Vorschule

zur

Archäologie der christlichen Kunst.

Die Baukunst

des christlichen Mittelalters.

Ein Leitfaden

zum Gebrauche für Vorlesungen und zum Selbstunterrichte

von

A. H. Springer.

Mit 300 Figuren auf 25 Bildtafeln.

Bonn,
Verlag von Henry & Cohen.
1854.

Sulpiz Boisserée

gewidmet.

Vorwort.

Die Baugeschichte des Mittelalters liegt gegenwärtig bekanntlich an einer schweren Krisis darnieder. Die meisten Grundsätze und Meinungen der älteren Forscher werden in ihrer Geltung angefochten, neue Anschauungen über den Ursprung, die Formen, die Dauer der einzelnen Bauweisen des Mittelalters verbreitet, die chronologischen Bestimmungen, oft auf tumultuarische Art, einer durchgreifenden Revision unterworfen. Für die gründlichere Erkenntniß der mittelalterlichen Kunst haben diese Bestrebungen unläugbar anregend und fördernd gewirkt, es wird aber wohl noch einer längeren Frist bedürfen, ehe sie zum Abschlusse und zur Vollendung gelangen. Wie rasch die Grenzen des festen und sicheren Bodens für baugeschichtliche Untersuchungen abgesteckt und umschritten werden können, hat noch in den letzten Tagen die eifrige Debatte über die Geschichte der mittelrheinischen Dome bewiesen. Unter solchen Verhältnissen mußte der Entwurf eines Lehrbuches der christlichen Baukunst auf mannichfache Schwierigkeiten stoßen, groß genug, um zur sorgfältigsten Umsicht in der Aufstellung von Thatsachen aufzufordern, aber dennoch nicht so unüberwindlich, um den Versuch einer systematischen Darstellung zu erfolgloser Uebereilung zu stempeln. Gerade die auffallende Lücke, welche die Resultate der neueren Forschungen von den gangbarsten Kunstanschauungen trennt, verlangte eine Ausgleichung. Es erschien weiter billig und nicht ohne Vortheil für den Entwickelungsgang der Wissenschaft, einen Rechenschaftsbericht über das Erworbene und Geleistete den weitzerstreuten Freunden der Kunststudien vorzulegen, den festen Besitz von dem noch schwankenden und unsicheren Gute zu scheiden und auf solche Weise Richtpunkte für die künftige Forschung aufzustellen. Zur Reife brachte den Entschluß der gänzliche Mangel einer klaren und ausführlichen Anweisung zum Studium der mittelalterlichen Baukunst. Von verwandten

Werken konnte, da Lübke's Büchlein sich auf die nothdürftigsten Rudimente beschränkt, blos Kallenbach's chronologische Formenfolge in Betracht gezogen werden. Leider gebricht aber diesem Werke des übrigens vielfach verdienten Autors vollständig übersichtliche Klarheit und Deutlichkeit; auch spricht es nicht günstig für die logische Schärfe eines „Lehrbuches", wenn das Titelblatt die Darstellung der Altdeutschen Baukunst „bis zum Beginne des jetzigen Jahrtausend" verspricht, während thatsächlich nur von der Architektur des **XI—XVI.** Jahrh. die Rede ist.

Die Grundsätze, welche der Unterzeichnete während der Ausarbeitung der vorliegenden Schrift zu seiner Richtschnur nahm, lassen sich in wenigen Worten zusammenfassen. Für das altchristliche Zeitalter erschien die streng archäologische Betrachtungsweise am besten geeignet, die systematische Darstellung der architektonischen Formen und Glieder minder wichtig. Dagegen bildet dieselbe bei den folgenden Perioden den Mittelpunkt der Untersuchung. Die Beschränkung auf deutsche Bauwerke war nicht rathsam, weil dadurch die Deutlichkeit und Wahrheit der Entwickelungsgeschichte namentlich des gothischen Styles beeinträchtigt würde. Wohl hielt es der Unterzeichnete aber für müssig, die chronologische Aufzählung der einzelnen Bauwerke auch auf entlegene fremdländische Denkmäler auszudehnen, um so mehr, als dieselbe auch bezüglich der deutschen Kunst nur den Werth einer Beispielsammlung beansprucht. Die geringe Berücksichtigung spätgothischer Formen geschah grundsätzlich. Moderne Baukünstler, welche nur den Weg vom antiken zum gothischen Zopfe zurückzulegen wissen, haben für ihre Kenntniß reichhaltiger gesorgt, als dem gesunden Kunstsinne zuträglich ist. Die Bildtafeln wurden theils aus größeren Sammelwerken und einzelnen Monographien zusammengestellt, theils nach der Wirklichkeit gezeichnet. Daß mehrere Bildtafeln, ursprünglich für einen anderen Zweck bestimmt, hier eingereiht werden konnten, diente der vorliegenden Schrift zu großem Vortheile uud gestattete eine gewiß willkommene Vermehrung der Tafelzahl.

Bonn, am 8. Januar 1854.

A. H. Springer.

Inhalt.

Einleitung.

A. Die Elemente der Architektur 1

B. Die antike Architektur als Bautradition des Mittelalters . 12

Erster Abschnitt. Die altchristliche Architektur 23

A. Der Basilikenstyl 26

B. Der byzantinische Styl 45

C. Der altchristliche Baustyl diesseits der Alpen . . . 49

Zweiter Abschnitt. Der romanische Baustyl 61

A. Die geschichtliche Entwickelung 66

B. Das System 71

C. Die äußere Verbreitung 97

Dritter Abschnitt. Der gothische Baustyl 116

A. Die geschichtliche Entwickelung 121

B. Das System 130

C. Die äußere Verbreitung 157

Register der technischen Ausdrücke 166

Erklärung der Bildtafeln 168

Einleitung.

A. Die Elemente der Architektur.

(Taf. I. u. II.)

§ 1.

Die Architektur nimmt unter allen Gattungen der bildenden Kunst das größte Alter für sich in Anspruch. Wo kaum das Lied ertönt, Bild und Schrift verworren in einander fließen, ist schon die Baulust thätig und der Sinn für architektonische Formen vorhanden. Steinhügel, Thurmbauten, als Decke und Wandverschluß geordnete und auf einander gestellte Felsmassen, geschlossene und gegliederte Tempelbezirke fallen in Zeiten und gehören Völkern an, deren bildnerische Thätigkeit vollkommen nichtig oder wenigstens höchst ärmlich war. Es gehören aber nicht allein die Anfänge der Kunst zumeist der architektonischen Gattung an, auch in den Perioden ausgebildeter Kunst steht die Architektur als die zuerst entwickelte und am frühesten herrschende oben an.

Das erste Weltalter der Kunst führt uns nach dem Oriente, Aegypten mit eingeschlossen. Hier überall erblicken wir die Architektur in doppelter Weise herrschend. Zunächst unterliegt es keinem Zweifel, daß der Kunstsinn der Orientalen in architektonischen Werken Größeres leistete und allgemeiner verständliche Formen schuf, als in der Plastik oder wohl gar in der Malerei. Wir begreifen, daß die Hindus in der Anschauung ihrer Felstempel und Pagoden sich gehoben, den nationalen Stolz und ästhetischen Genuß durch diese Bauten befriedigt fühlen; in Bezug auf ihre Bildwerke können wir Aehnliches nur glauben, wenn wir uns an die seltsamen Gegensätze in menschlichen Anschauungen erinnern. Dann aber finden wir ar-

chitektonische Gesetze und Formen auch in der Skulptur waltend. Jene Statuen z. B. welche sich an die Pfeiler ägyptischer Tempel anlehnen oder die Tempelstraße begrenzen, sind durchgehends im Geiste der Architektur aufgefaßt und gearbeitet. Daher rührt die Vervielfältigung der einzelnen Gestalt, etwa wie Säulen und Pfeiler an einem Gebäude vielfach vorkommen, daher stammt die bekannte Starrheit, der einförmige Ausdruck der meisten orientalischen Skulpturen. Kann man aus dieser Ursache behaupten, in der ersten Periode der Kunstgeschichte stehe die Architektur im Vordergrunde und binde an ihre Gesetze sogar die anderen Kunstgattungen, so ist auch in den folgenden Perioden die Architektur diejenige Kunst, welche sich am frühesten regt und zuerst zur Vollendung gelangt. Die Grundzüge des hellenischen Tempelstyles waren lange festgestellt, ehe die Plastik ihre klassische Form erreichte und auch in der christlichen Zeit führte ein kürzerer Weg zur Erkenntniß des architektonischen Ideals, als zur Schöpfung der rechten plastischen und malerischen Typen.

§ 2.

Der Vorzug zeitiger Entwickelung ist nicht die einzige Beziehung, welche zwischen der Architektur und den anderen Zweigen der bildenden Kunst waltet. Jene bildet auch die feste Grundlage für die Skulptur und Malerei, das Gerüste, an welches sie sich anlehnen, die Schule, welche dieselben unterrichtend groß zieht. Außer dem äußerlichen Zusammenhange gewahrt man innere organische Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Kunstgattungen und zwar in der Art, daß der eigenthümlichen Bauweise ein verwandter bildnerischer Styl folgt, an der Architektur die schöpferische Phantasie und der Formensinn des bildenden Künstlers geweckt wird. Nicht umsonst rufen wir in der Gegenwart nach monumentaler Kunst, und preisen wir an der Kunst der Vergangenheit ihren monumentalen Charakter. Wir wissen wie befruchtend auf den Ideengehalt und die Formengröße der Skulptur und Malerei ihr unmittelbarer Anschluß an eine architektonische Umgebung wirkt, und wie immer und überall die erste Bedingung für die kräftige Entfaltung der bildenden Kunst in einer erhöhten Bauthätigkeit vorhanden war. Aus diesem Grunde ist auch das Studium der Bausysteme und der Baugeschichte die beste Vorschule für die Kunsterkenntniß überhaupt. Indem man das

Wesen und den Charakter einer Bauweise erforscht, lernt man die Grundlage, den Ausgangspunkt der übrigen Kunstgattungen erkennen, und geht denselben Weg, welchen die letzteren in ihrer Entwickelung wandelten.

1) Die Geschichte der Architektur wird in den betreffenden Abschnitten der kunstgeschichtlichen Handbücher (Kugler, Schnaase u. A.) behandelt. Eine selbständiges Werk über die Geschichte der Architektur besitzen wir aus älterer Zeit in: „Stieglitz, Geschichte der Baukunst vom frühesten Alterthume bis in die neueren Zeiten, 1836", doch entspricht dasselbe nicht mehr den Anforderungen der Wissenschaft. Kugler's Architekturgeschichte, bestimmt diese Lücke in der Kunstwissenschaft auszufüllen, soll bereits in der nächsten Zeit veröffentlicht werden. Als Bilderatlas, welcher sich über alle Bauperioden ausdehnt, haben Gailhabaud's Denkmäler der Baukunst. Deutsche Ausgabe von Lohde 4 Bde. die weiteste Verbreitung gefunden; leider fehlt es diesem Werke an einem durchdachten Plane, an einer gleichmäßigen Vertretung aller Baustyle.

2) Die unmittelbare Verbindung aller Kunstzweige ist eine erst in neueren Zeiten außer Acht gekommene Regel. Gegenwärtig flattern die Bildwerke gleichsam in der Luft und werden in das Abstrakte auf gut Glück hin gearbeitet. Die Vergangenheit kennt eine solche Trennung der Kunstfähigkeiten und Kunstwerke viel weniger. Männer, welche gleichmäßig in mehreren Kunstgattungen thätig waren, werden häufig angeführt (uns genügt hier, Beispielshalber auf Polykleitos, Agorakritos, Deinon u. A. im Alterthume, auf Giotto, Giov. Pisano, A. Orcagna im Mittelalter, Brunneleschi, Raphael, Michelangelo u. s. w. im Zeitalter der Renissance hinzuweisen); die Plastik wurde vorzugsweise zum Schmucke bedeutsamer Bautheile verwendet, die Malerei mit großer Vorliebe als Wandmalerei geübt. Die letztere hatte eine viel größere Ausdehnung als unsere übertünchten Kirchen ahnen lassen und galt namentlich auch in Deutschland als eine gewöhnliche Regel. Die selbständige Uebung der Skulptur und Malerei war zwar keineswegs ausgeschlossen, ihre Schule jedoch fanden sie unstreitig in der Verbindung mit der Architektur. Diesem Anschluße verdankt

z. B. die mittelalterliche Skulptur ihre wichtigste Eigenthümlichkeit, den reichen symbolischen Gedankengehalt, und auch der „Styl“ in der Malerei konnte sich nur an der Wandmalerei, an der mit der Architektur organisch zusammenhängenden Malerei entwickeln. Diese Thatsachen mögen die Behauptung, daß das Studium der Archäologie und speziell jenes der christlichen Kunstarchäologie mit der Erkenntniß der Architektur beginnen müsse, rechtfertigen.

§ 3.

Die Eigenthümlichkeiten der einzelnen Bauweisen sind so groß, daß oft, wie bei thierischen Organismen die Kenntniß eines kleinen Körpertheiles hinreicht, die Gattung und Familie zu bestimmen, so auch hier aus einem einzigen Bautheile mit der größten Sicherheit auf den Baustyl geschlossen werden kann. Gemeinsam ist aber allen der Anspruch auf künstlerischen Werth. Auf welchen Umständen beruht dieser Anspruch, was bestimmt den künstlerischen Charakter eines Bauwerkes?

Zunächst liegt schon in der religiösen Bestimmung eines Baues — und nur die religiöse Architektur ist künstlerisch fruchtbar — ein wichtiger Unterscheidungspunkt von jenen Werken, welche der gemeinen Nothdurft oder zufälligen weltlichen Zwecken gewidmet sind. Zum Kunstwerke macht aber diese Bestimmung einen Bau noch nicht, wenn sie nicht auch in seinem Aussehen, in seiner äußeren Beschaffenheit Ausdruck erlangt, und in den Bautheilen und Bauformen erkannt wird.

Die Natur der Sache bringt es mit sich, daß eine gewisse Anordnung bei jedem Baue wiederkehrt, ein gewisses materielles Gerüste überall festgehalten wird. Der Nothbau wie der Kunstbau zeigen einen Wandverschluß, vertikal aufstrebende Stützen, eine mehr oder weniger schräge Bedachung, Oeffnungen zur Verbindung mit dem äußeren Raume, zum Eintritte von Luft und Licht. In der Behandlung dieser materiellen Bestandtheile nun macht sich der Kunstsinn vorzugsweise geltend. Jeder Bautheil hat seine bestimmte Funktion, jede Funktion wird durch eine entsprechende Form symbolisch angedeutet. Die Berücksichtigung dieses Grundsatzes bestimmt den künstlerischen Charakter des architektonischen Werkes, seine Vernachlässigung schließt allen Anspruch auf

Kunstwerth aus. Dem gemeinen Nothbaue ist es eigenthümlich, in Formlosigkeit und Einförmigkeit zu verharren, die Funktionen zu verwischen, denselben nur den nothdürftigsten äußeren Ausdruck zu leihen. Deckstützen und Wandverschluß sind nicht unterschieden, der Zweck der ersteren in keiner Weise durch die Form unterstützt; wenn technische Gründe das Anfügen neuer Bautheile, einen neuen Linienzug, ein Vortreten, Zurückbeugen, Krümmen der Hauptlinie verlangen, so wird dies weder durch Uebergänge vermittelt, noch der Gegensatz in den Funktionen durch rhythmische Contraste der Formen belebt u. s. w. Dagegen liebt es das von der Phantasie des Künstlers geschaffene Bauwerk, jede Funktion selbständig zu setzen, ihre Zahl also zu vermehren, ihren Inhalt scharf abzugrenzen und präzise zu bestimmen, die äußere Gestalt der Bauglieder ihrer Funktion entsprechend zu bilden, und ähnlich wie jede reicher entwickelte Sprache außer den einfachen Zeichen für die Vorstellungen auch Bindewörter und Trennungszeichen hat, Binde- und Trennungsglieder zwischen die wichtigeren eigentlich funktionirenden Bautheile zu schieben. Mit einem Worte: Verdankt ein Bau dem Handwerke seinen Ursprung, so erscheint er als ein mechanisches Gefüge roher Massen; ist derselbe vom künstlerischen Geiste inspirirt, so ist er dem lebendigen Organismus nachgebildet, und wie dieser gegliedert.

1) Die besten Beispiele für kunstlose Bauten, die nächstliegenden Belege für ihren formlosen, mechanischen Charakter liefern die celtischen Dolmen, die bedeckten Gänge (allées couvertes). Nur die Lage, nicht die Art der Bearbeitung, nicht die Form unterscheidet die Deckplatten von den Stützen. Die verschiedenen Funktionen des Daches: Bedeckung des inneren Raumes, Ableitung des Regens entbehren des besonderen Ausdruckes. An eine Belebung der Außenfläche ist vollends nicht zu denken.

2) Zur Verdeutlichung möge vorläufig folgendes dienen: Den Bau nach außen zu verschließen und das Gebälke zu tragen, sind verschiedene Funktionen, welche auch durch selbständige Bautheile ausgeübt werden. Die Gebälketräger sind isolirte Stützen, eine Anordnung, welche nicht nur der Funktion vollkommen entspricht, sondern dieselbe auch für das Auge kräftig hervorhebt. Auch die

cylindrische Form derselben (Säule) ist nicht willkürlich gewählt; ohne die Stützkraft zu mindern, macht die cylindrische Form den Eindruck größerer intensiver Spannung; in ähnlicher Weise sind die Säulenfurchen, die Verjüngung der Säule, der Aufsatz des Kopfes, und der Anlauf an dem Säulenfuße in die engste Beziehung zur Funktion der Säule gestellt. Oder der Portalbau am christlichen Dome. Schärfer als durch die sich vertiefenden und verengenden Bogen konnte die Bestimmung des Portales, zum Eintritte in das Innere der Kirche einzuladen, nicht ausgedrückt werden, ebenso wie die Portalskulpturen das Gemüth des Gläubigen eindringlich in die kirchliche Stimmung einführten. Das Basament, welches den Kirchenbau außen umgibt, die Mauer zum Erdboden hinüber leitet und gleichzeitig ihren Beginn scharf markirt, die Mauermasse nach unten gleichsam auslaufen läßt, das Kranzgesims, welches unter dem Dache den Bau abschließt, das Giebeldach, der weit ausladende aufgestülpte Dachrand, Alles übt präcise, sachliche Funktionen und offenbart Formen, welche mit jenen in einem inneren Zusammenhange stehen.

3) Der Vergleich der Architektur mit einem leiblichen oder sprachlichen Organismus ist keineswegs ein müßiges Spiel der Phantastik. Wie die Gesammtwirkung hier und dort die gleiche ist, so findet auch die Gewebe- und Lautlehre in der Lehre von den architektonischen Gliedern ein merkwürdiges Gegenspiel, wie überhaupt die Wissenschaft der Architektur an Nothwendigkeit der Entwickelung in keiner Weise hinter der Naturwissenschaft zurücksteht.

§ 4.

Für den Laien hat ein Bauwerk nur als Gesammtmasse Dasein, an welcher er wohl eine Mannigfaltigkeit von Linien, ein zeitweises Vor- und Zurücktreten derselben bemerkt, ohne sie aber sondern und selbständig festhalten zu können. Aehnlich erscheint auch dem Naturunkundigen das Gebirge als eine ununterschiedene, gleichförmige Masse. Erst der Geognost erkennt an demselben die verschiedenen Bildungen, die einzelnen Formationen. So löst sich auch für den Kundigen ein architektonisches Werk in seine einzelnen Bestandtheile auf, und er gewahrt hinter der in Eins verschwimmenden Masse die Organe, welche die anregende, schöne Gesammtwirkung schaffen.

Diese Organe wechseln, mehren oder mindern sich nach der Beschaffenheit des Baustyles, ihre Formen aber lassen sich stets auf einige wenige Grundelemente zurückführen, auf die architektonischen Grundglieder oder Profile, welche den ganzen architektonischen Apparat zusammensetzen und ohne Ausnahme bei jedem mit künstlerischen Geiste angelegten Bauwerke wiederkehren.

1) **Die architektonischen Glieder oder Profile können mit dem Alphabete verglichen werden und bilden in ihrer mannigfachen Zusammensetzung den Ausdruck für die verschiedenartigen Funktionen der einzelnen Bautheile.**

2) **Die Auflösung eines Bautheiles in die einzelnen Organe oder Glieder versinnlicht z. B. Taf. I. Fig. 15. Wir sehen hier einen Säulenfuß, auseinandergelegt in seine Glieder, und diese der Funktion der Basis gemäß vortretend und eingezogen, gekrümmt u. s. w. geformt.**

§ 5.

Die gerade Linie, der Kreis und seine Theile sind die Elemente, aus welchen sich alle architektonischen Glieder zusammensetzen. Allerdings gewahren wir dieselben selten oder nie in ihrer geometrischen Starrheit; das Gefühl des Künstlers, die Rücksicht auf praktische Bedürfnisse, das Streben z. B. Licht und Schatten zu sammeln und beide kräftig an ihrer Stelle hervorzuheben, rufen Abweichungen von dem abstrakten geometrischen Schema hervor; dennoch bleibt das letztere in jedem wirklichen Falle die sichtliche Grundlage.

Die gerade Linie gibt natürlich nur ein einziges Glied: die Platte T. I. F. 4. (fascia auch taenia.) Die durch dieses Profil angedeutete Funktion ist selbstverständlich die einfache Bindung oder Bedeckung. Die Platte wird überall angewendet, wo es sich um die Bedeckung einer Summe von Gliedern, um die gleichmäßige Verbindung derselben unter sich oder mit dem Boden handelt. Wir finden sie daher als krönendes Glied, als deckenden Schluß am obern Ende des Baues, sie ist über den Säulen als ein den ganzen Bau verknüpfendes Gurtband angebracht — am sog. **Architrav** — wir stoßen auf dieselbe am Säulenfuße, dessen Unterlage sie abgibt, welchen sie mit dem geraden Unterbau verbindet.

Die gerade Linie, aber nicht vertikal, sondern schräge gestellt, vortretend oder zurückweichend, gibt einem in der mittelalterlichen Architektur angewendeten Gliede, der Schräge oder Schmiege das Dasein. (Taf. I. F. 3.) Sie vermittelt in ungezwungener Weise den Uebergang von zwei Gliedern, welche eine verschiedene Ausladung haben d. h. von einer mittleren Linie ungleich weit entfernt sind.

Die Zahl der Glieder oder Profile, welche die Kreislinie zur Grundlage haben, ist viel größer. Hierher gehören der Viertelstab, oder Wulst, die Hohlkehle, der Rundstab oder Pfühl, die Einziehung (Trochilus) und die mannigfachen Kymatien wie der Karnieß oder Glockenleisten, Kehlleisten u. s. w.

Ein konvex geführter, auswärtsgebogener Viertelkreis bildet den Viertelstab (echinus) (Taf. I. F. 7.). Glieder, welche die Funktion des Tragens und Stützens vorzugsweise an sich tragen, den erhöhten Widerstand versinnlichen sollen, werden nach dem Profile des Viertelstabes gebildet. Dieses Profil erinnert aber auch an Schaalen, bestimmt, eine Flüssigkeit aufzunehmen, paßt also vollkommen für Glieder mit verwandter Funktion z. B. für den Rinnleisten unter dem Dache (der Wasserrinne).

Das entgegengesetzte Glied ist die Hohlkehle (auch wohl die Viertelleiste genannt), aus einem konkaven, nach einwärts gezogenen Viertelkreise gebildet (Taf. I. F. 8.). Sie dient weniger zur Charakterisirung selbständiger Glieder, außer wo es gilt, weniger belastete frei sich nach oben ausbreitende Bautheile zu bezeichnen, als zur Verbindung entgegengesetzter Glieder, zur Ausfüllung sonst schroffer Winkel und Ecken.

Durch Verdoppelung oder Kombination der Viertelkreise entstehen alle übrigen Glieder. Denkt man sich zwei Viertelstäbe in entgegengesetzter Richtung geführt, mit einander verbunden, so erhält man den Rundstab T. I. F. 5; das gleiche Verfahren bei zwei Hohlkehlen angewendet, gibt die Einziehung (auch wohl Hohlkehle genannt) T. I. F. 6. u. 9. Beide Profile erscheinen als Halbkreise und werden gewöhnlich in einander übergehend oder an einander gereiht dargestellt (Taf. II.). Man gewinnt durch den Wechsel der Linien nicht allein lebendige Kontraste, sondern es wird auch durch die Nebenstellung entgegengesetzter Glieder die Wirksamkeit jedes einzelnen erhöht. Die scharfe Zusammenziehung der Kraft,

welche durch die Hohlkehle angedeutet wird, verdoppelt den Charakter des Festhaltens, der sicheren Bindung am Pfühle.

Die folgenden zusammengesetzte Profile, aus einer Wellenlinie gebildet, sind die Combination des Wulstes mit der Hohlkehle. Die letztere mit dem unten angeknüpften Wulste T. I. F. 10. gibt den Karnies, aus der entgegengesetzten Verbindung geht der Kehlleisten T. I. F. 11. hervor. Welche Funktion sie ausdrücken, zeigt ihre Gestalt.

Außer diesen selbständigen Gliedern sind noch kleine verbindende oder trennende Glieder, — die Interpunktion in der Tektonik — hervorzuheben, welche die ersteren vermitteln oder scheiden, dem Auge Ruhepunkte gewähren, deren Anwesenheit wenig bemerkt wird, deren Abwesenheit aber schwer verschmerzt würde. Sie sind das Blättchen oder Riemchen (T. I. F. 1.). Das Stäbchen (Astragal, nach seinem gewöhnlichen Ornamente auch Perlenstab genannt) T. I. F. 2. und der Anlauf T. I. F. 13. und Ablauf F. 14. Die letzteren sind wesentlich Verbindungsglieder.

1) Wir haben bis jetzt die Profile in ihrer horizontalen Lagerung betrachtet. Sie sind aber auch an den vertikalen Baugliedern, z. B. den Stützen bemerkbar und dann gleichfalls in die vertikale Richtung gestellt. Wir fanden die Einziehung und den Pfühl am Saume einzelner Glieder wagerecht aufgesetzt und die Linie, welche ihre Form umschreibt, von oben nach unten laufend; wir stoßen auf dieselben Profile bei anderen Gliedern aber mit entgegengesetzter Bewegung, indem nämlich die Linie von rechts nach links auf derselben Ebene gezogen erscheint, oder mit andern Worten, hier erhalten wir das Profil durch einen horizontalen Schnitt, dort durch einen vertikalen, dagegen bewegt sich hier der Kern des Gliedes senkrecht, dort wagerecht. Wir bemerken an antiken Säulen Furchen, welche den Säulencylinder umgeben. Diese Furchen sind nichts anderes als ein Kranz leichter Einziehungen, wie man sich durch den Querschnitt einer Säule Taf. II.. F. 14. überzeugt. Ein Pfeilerbündel in der mittelalterlichen Architektur besteht aus Pfühlen, welche sich um den Pfeilerkern herumlegen und als Gewölbeträger fungiren Taf. II. F. 15.

2) Die Lehre von den architektonischen Gliedern wird in allen Hand-

büchern der Baukunst mit größerem oder geringerem Geschicke abgehandelt. Vom praktischen Standpunkte des Handwerkes sind sie in „Bergmann's Schule der Baukunst II. Abth. 1." dargestellt, wissenschaftlicher erörtert findet man sie in „Mauch's Neuer systematischer Darstellung der architektonischen Ordnungen. Auch Möllinger's Elemente des Rundbogen- und Spitzbogenstyles beginnen mit einer Charakteristik der Bauglieder und theilen sie in verstärkende (Stab, Einziehung) tragende und verbindende (Platte, Wulst) trennende (Riemchen) und deckende und begrenzende (Pfühl, Karnieß, Rinnleiste u. s. w.) Glieder. Die größte Bereicherung des Verständnisses der Glieder verdankt die Wissenschaft Bötticher's in seiner „Tektonik der Hellenen" Bd. I. p. 28. ff. niedergelegten Forschungen.

Böttichers Ansichten weichen von der oben gegebenen Entwicklung der Bauglieder in Wesentlichem ab. Gesetzt auch, jene wären durchgängig als objektive Wahrheit anerkannt, und nicht hier und da von blos hypothetischem Werthe, so hätten wir sie doch nicht an die Spitze des Abschnittes stellen können, weil Bötticher's Erklärung der Bauglieder und Profile ausschließlich der Hellenischen Architektur entlehnt ist. Nach Bötticher haben die architektonischen Glieder keinen statischen Zweck und sind für die materielle Konstruktion des Baues von keinem Nutzen, sie haben im Gegentheile eine bloß dekorative Bedeutung; allerdings steht aber diese dekorative Hülle mit der technischen Funktion des Bautheiles in enger Beziehung und drückt dieselbe symbolisch aus. Daher ist auch das Profil eines Baugliedes kein unmittelbares Produkt der Funktion, so daß etwa der Druck, welchen das Gebälke auf die Säule übt und der Widerstand derselben das Profil des Kapitäls im dorischen Style, die gekrümmte nach unten eingezogene Linie geschaffen hätten, sondern es verdankt seine Form dem Ornamente, mit welchem der Kern der Bauglieder umhüllt wird. Jener sog. Echinus z. B. oder Wulst, welcher die dorische Säule krönt, ist nach Bötticher auf folgende Weise entstanden. Am oberen Ende der Säule gerathen zwei Bautheile, die Stütze und Last in Konflikt. Denkt man sich einen Blätterkranz um das obere Ende der Säule herumgelegt, so wird dieser Konflikt sich sym-

bolisch dadurch äußern, daß auch die Blätter den auf ihnen lastenden Druck sichtlich andeuten, die Blattspitzen überneigen und zwar bei starkem Drucke so tief, daß die Spitze des Blattes seine Wurzel berührt. Erst dieser Vorgang verleiht dem dorischen Kapitäle die eigenthümliche Form des Wulstes, und der letztere ist seinem Wesen nach nicht ein aufsteigender Viertelkreis, sondern ein Kymation, dem Karnieße ähnlich. Den Beweis für diese Entwickelung findet Bötticher in der ursprünglichen Bemalung des dorischen Kapitäles. Das gemalte Ornament zeigte nämlich deutlich die überfallenden Blätter und diese Andeutung an seinen Ursprung verlor sich erst, als an die Stelle der Malerei das plastische Ornament trat. Das Ornament erst gibt nach Böttícher den Schlüssel zum Verständniß der Glieder. Die Art, wie die Hellenen zu diesen dekorativen Symbolen gelangten, beschreibt Böttícher folgender Maßen. Sei es in der sie umgebenden lebendigen Natur, sei es an Geräthen, fanden die Hellenen Eigenschaften vor, welche mit den Funktionen der Bautheile eine gewisse Verwandtschaft haben, und entlehnten nun von jenen das Bild, um diese damit zu schmücken. So entwickelte sich aus den Riemen, Gurtbändern und Gurtgeflechten der Rundstab, so entstammt der Kleiderbinde, dem Heftbande die Tänie u. s. w. Man sieht, daß Böttichers Theorie namentlich auf die Erkenntniß der Ornamentik von großem Einfluße ist, und dem dekorativen Theile der Architektur eine ungleich wichtigere und lebendigere Stellung einräumt, als es früher üblich war. In dieser Hinsicht ist Bötticher's Tektonik eine überaus hoch zu schätzende Erscheinung in der Kunstliteratur. Doch mußte schon der Umstand, daß Bötticher alle Profile aus der nationalen griechischen Ornamentik ableitet, die Annahme seiner Ansichten an dieser Stelle verwehren. In der mittelalterlichen Architektur bestehen alle erwähnten Glieder, aber keines hat die Bedeutung, welche Bötticher denselben in der hellenischen Baukunst zuschreibt. Aus diesem Grunde mußten sie auf allgemein giltige geometrische Elemente zurückgeführt werden.

§ 7.

Die Verbindung mehrerer Elementarglieder gibt die sog. Gesimse welche wieder mit Rücksicht auf dieses oder jenes Merkmal

mannigfach eingetheilt werden. Die größte Brauchbarkeit hat die Eintheilung in Fuß- Brust- und Kranzgesimse, deren Stellung schon der Name kund gibt. Ihre Erörterung liefert keine neuen Resultate, da, was sie gelten und bedeuten, durch die einzelnen Glieder schon bestimmt wird und die Unterschiede zwischen den Gesimsgattungen wie Kranz- und Fußgesimse selbstverständlich sind. Niemand wird z. B. die ersteren nach oben zurückweichen, die letzteren am obern Ende vortreten lassen u. s. w.

Auf Taf. I. F. 14—16 und Taf. II. F. 1—13 sind mannigfache Gesimse zumeist aus der mittelalterlichen Baukunst zusammengestellt, und die Lehre von den Gliedern in praktischen Beispielen versinnlicht. Diese Gesimse in ihre Glieder aufzulösen und die Funktion der letzteren zu prüfen, kann als eine für Anfänger besonders nützliche Uebung empfohlen werden. Die bloße Anschauung überzeugt übrigens, daß Taf. II. F. 1 und 2 keine endenden Glieder sind, sondern zur Trennung und Unterbrechung der Baumassen dienen, daß F. 3, 6, 10, 12 und 13 nur Basen und Sockeln, angehören können, F. 11 dagegen ein Deckglied vorstellt. Ebenso wird es auf den ersten Blick schon klar, daß F. 7, 9, 13 einer anderen Bauweise entlehnt sind, als die anderen Beispiele. Dieß möge zur Bekräftigung der Behauptung von der freien Umformung der geometrischen Bauelemente durch die Künstlerhand dienen.

B. Die antike Architektur als Bautradition des Mittelalters.

(Taf. III. u. IV.)

§ 8.

Der ausgedehnte Schauplatz der Baukunst, die ununterbrochene Bauthätigkeit seit dem tiefsten Alterthume wurde im Anfange dieser Betrachtungen hervorgehoben. Doch scheidet eine tiefe Kluft die Bauwerke namentlich des Orientes von jenen der folgenden Zeitalter. Es bildet im Oriente nicht das Haus die Grundlage des

architektonischen Kunstwerkes; über weite Räume breiten sich die Bauanlagen aus, große landschaftliche Bezirke werden von architektonischen Werken umschlossen. Und wenn auch nicht überall Felsgebirge ausgehauen, Baumanlagen, Teiche, Höfe zum Baukörper hinzugezogen werden wie in Hindustan und Dekan, so bleibt doch viel vom landschaftlichen Charakter der Architektur übrig. Die ägyptischen Tempelanlagen z. B. sind der Mehrzahl ihrer Bestandtheile nach Tempelstraßen; derjenige Bau, welchen wir Tempel nennen würden, verschwindet als klein und unbedeutend gegen die Vorhallen und Höfe, welche dem Gotteshause vorangehen. Handelt es sich um eine kulturgeschichtliche Erkenntniß, dann freilich darf die orientalische Architektur nicht ausgeschieden werden, will man aber in der Baugeschichie der Vergangenheit den für uns gültigen Formen nachspähen, unmittelbar ästhetisch verständliche Kunstwerke schauen, so beginnt die Betrachtung folgerecht erst diesseits der orientalischen Welt. Die Architektur, soweit sie praktische Geltung hat, und unserem Anschauungskreise entspricht, ist von der orientalischen Kunst vollkommen abgesperrt. Auf der andern Seite kann eine gründliche und vollständige Erkenntniß der mittelalterlichen Architektur nicht erreicht werden, außer man zieht auch die antike Architektur wenigstens in ihren Grundzügen mit in das Bereich der Betrachtung. Die Rechtfertigung liegt nicht allein in dem gemeinsamen Ausgangspunkte, daß die Architektur der antiken Welt und des Mittelalters das H a u s zur Grundlage hat. Sie liegt auch in dem Umstande, daß die Architektur der Römer und mittelbar also auch der Griechen die Tradition für die mittelalterliche Kunst abgibt, auf welcher die letztere fußt, von wo aus sie ihre selbständige Entwickelung beginnt. Die älteste christliche Kunst hat bekanntlich ihren Schauplatz in keiner naturfrischen Gegend, sondern in bildungssatten Landschaften aufgeschagen, am Mittelmeere ihre Thätigkeit angefangen. Die Herrschaft der antiken Ideen war gestürzt, aber Gewohnheiten, Sitten, Uebungen noch unversehrt erhalten. Mit Hülfe der aus der Antike entlehnten Technik, mit Benutzung ererbter Geschicklichkeit, antiker Baumotive, versuchte die Kunst die neuen Aufgaben zu lösen. Wir stoßen aber nicht allein in den ersten Zeiten christlicher Kunstübung auf die Antike; noch in unserem Jahrtausende, mitten im Laufe des selbständigen Lebens begegnen wir antiken Erinnerungen, und er-

fahren von Wiederbelebungsversuchen. Und am Schlusse des Mittelalters da tritt uns die vollständige Wiedergeburt der antiken Architektur, allerdings ohne die rechte Lebensfrische und dem raschen Verfalle preisgegeben, entgegen. Es bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung, daß ohne die Kenntniß der antiken Architektur sowohl viele Einzelnheiten der mittelalterlichen Kunst unverständlich bleiben, als auch die Entwickelung der letzteren in vielfaches Dunkel gehüllt wird. Die antike Tradition ist jedoch nur ein einzelnes und vereinzeltes Element in der Kunst des Mittelalters, die letztere eine selbständige, freie Schöpfung des christlichen Geistes. Aber schon um den Kampf und den Gegensatz vollständig zu begreifen, bedarf es eines Rückblickes auf die antike Kunst.

1) Eine nähere Beleuchtung des landschaftlichen Charakters in der orientalischen Kunst findet sich in „Springer's kunsthistorischen Briefen S. 84; ebendort findet das Verhältniß der Antike zur altchristlichen Kunst eine genauere Erläuterung (S. 369.)

2) Nicht die antike Architektur als geschlossener Organismus, nur einzelne Baumotive vererbten sich auf das Mittelalter, und auch diese letzteren wurden mit vollkommener Freiheit behandelt, in keiner Weise etwa der antike Tempel als Ideal festgehalten. Ist auch die Grundlage des Hauses dem klassischen Alterthume und dem Mittelalter gemeinsam, so bildet doch der Charakter, welcher dem griechischen Tempelhause zugewiesen wurde, eine unübersteigliche Kluft. Der antike Tempel ist keine Versammlungshalle, deren größter Raum für die Aufnahme der gläubigen Gemeinde bestimmt ist, und welcher durch das Altarhaus abgeschlossen wird. Der Bautheil, welcher die christliche Kirche endigt, füllt dort den ganzen Raum aus. Der antike Tempel ist wesentlich nur eine architektonische Hülle über das Götterbild gespannt, nicht nach außen geöffnet, sondern gegen die äußere Umgebung abgesperrt, gleichsam ein riesiges Weihgeschenk, auf einer erhabenen Platte den Göttern dargebracht. Aus diesem Grunde ist auch die äußere Architektur nicht etwa nur die Vorbereitung, der Wiederschein des Innern wie am germanischen Dome, sondern ein selbständiges, in sich selbst abgeschlossenes Werk, gegen dessen Größe der innere Raum der Cella unbedeutend erscheint.

Taf. IV. Fig. 1 gibt den Grundriß eines griechischen Tempels in seiner vollendeten Form (Tempel des Apollon Epikurios bei Phigalia von Iktinos erbaut). Er ist ein sog. Peripteral- und Hypaethraltempel, d. h. um alle vier Seiten zieht sich ein gesäulter Umgang herum, und der Mittelraum der Cella ist unbedeckt, in der Celladecke und im Tempeldache eine Lichtöffnung (Opaion) gelassen. Wir stoßen im Grundrisse auf eine vollkommene Gleichgültigkeit des Außenbaues gegen das Innere, die Gliederung des letzteren ist an jenem in keiner Weise angedeutet, und ebensowenig auf den inneren Raum als den architetonischen Mittelpunkt hingewiesen. Im Gegentheile befriedigt der Außenbau für sich selbst und läßt den Wunsch, das Innere zu schauen, kaum aufkommen. Das Innere bemerken wir durch die Anordnung des Pronaos (Vorhalle), des entsprechenden Opisthodomos (der Schatzkammer an der Rückseite und der Cella selbst in kleine Räume aufgelöst, und vollends die unbedeckte Cellamitte beweist die geringen Anforderungen, welche an die innere Architektur gestellt wurden. Schon in der römischen Welt wurde der strenge Organismus der hellenischen Architektur durchbrochen, die römische Baukunst ihrerseits bildete den gefügigen Stoff für das Mittelalter; wie wäre nach diesen Vorgängen noch an eine Vererbung der antiken Architektur als einer Einheit zu denken? Nur die zersetzten Elemente derselben überlebten die antike Welt, diese aber freilich wirkten mannigfach befruchtend und anregend.

§ 9.

Die Baupraxis spricht gewöhnlich von vier oder wohl gar von fünf antiken Bauordnungen und zählt einen dorischen, ionischen, korinthischen, römischen und schließlich noch einen toskanischen oder uritalischen Styl auf. Allerdings unterscheidet man so viele Kapitälformen an den Säulen (und diese Mannigfaltigkeit bildete auch den Eintheilungsgrund); Detailunterschiede jedoch verleihen noch keinen Anspruch als selbständiger Styl zu gelten, mehr oder weniger willkürliche Umänderungen des ursprünglichen Organismus begründen noch kein neues organisches Wesen, die Verstümmelung des alten Leibes gibt noch keinen neuen Körper. Das klassische Alterthum kannte nur zwei organische Bauweisen: die dorische und ionische,

Die sog. korinthische und römische Ordnung sind durch leichte Modifikationen aus den ersteren hervorgegangen und haben im Verhältniß zu jenen nur einen untergeordneten Werth, einen dekorative Charakter. Eher ließe sich noch die Berechtigung eines attischen Styles, eine eigenthümliche, organische Verschmelzung dorischer und ionischer Elemente verfehlen.

Inmitten eines mehr oder weniger ausgedehnten Tempelbezirkes, steht über dem Erdboden erhaben auf mächtigem Unterbaue (**Stereobat**) der von Säulen getragene Tempel. Die dorische Säule hat keine Basis, der kannelirte (mit scharf an einander stoßenden Furchen gesäumte) nach oben sich verjüngende Schaft stoßt unmittelbar an die Sohle. Ein Einschnitt, der Säulenhals, und sog. Ringe, ein mehrfach um die Säule gewundenes Band begrenzen den Schaft oben und bilden den Uebergang und die Verbindung mit dem Kapitäl, dessen Form der uns wohlbekannte Viertelstab oder Echinus (Bötticher's Kymation) bestimmt. Als deckendes Glied gilt eine schwere, viereckige Platte, der Abakus. Der ionische Styl, welcher alle Glieder isolirter, selbständiger bildet, und die knappe Abhängigkeit derselben von einander lockert, hat auch für die Säule eine ähnliche Regel aufgestellt. Die ionische Säule besitzt eine selbständige Basis, aus Pfühlen und Einziehungen bestehend (die attische Form derselben: eine Einziehung zwischen zwei Pfuhlen (Taf. **I.** F. 15., Taf. **II.** F. 10 u. 12.) bildete auch im Mittelalter das beliebteste und allgemeingiltige Schema), sie ist schlanker und weniger straff kannelirt und überdieß durch ein eigenthümliches Kapitäl ausgezeichnet. Auf den Viertelstab legt sich nicht der viereckige Abakus, sondern ein leichteres Band, welches zu beiden Seiten in zusammengerollten Windungen (Spiralen oder Voluten) herabhängt (Taf. **IV.** Fig. 2.) und im Gegensatze zu dem überall gleichförmigen dorischen Kapitäl eine verschiedene Vorder- und Seitenansicht bietet.

Die Säulen tragen das Gebälke und Dach. Letzteres ist in jeder antiken Ordnung ein sanft geneigtes Giebeldach, dessen inneres Dreieck mit plastischem Schmucke ausgefüllt wird. In der Anordnung des Gebälkes gehen der dorische und ionische Styl wieder auseinander. Unmittelbar auf den dorischen Säulen lastet ein mächtiger Steinbalken, der **Architrav**, oben mit einem kleinen Abakus gesäumt, an welchem tropfenähnliche Körperchen herabhängen. Der Architrav

bildet die unmittelbare Grundlage für die Dachglieder: die Dachträger, die Hängeplatte und das Traufgesims. Die Dachträger sind isolirte Pfeiler mit einem Abakus versehen und an drei Seiten geschlitzt — daher Dreischlitz oder Triglyphe genannt, deren ursprünglich offene Zwischenräume später mit einer Platte verschlossen wurden und Metopen heißen. Eine weit vorladende Hängeplatte (geison) an der unteren Fläche unterschnitten und gleichfalls mit tropfenähnlichen Körperchen (guttae) behängt dient als Auflager für das Traufgesims oder die sima, in deren nach oben zu sich erweiternden Profile die Funktion des Regenwassersammelns sinnig angedeutet erscheint, wie der frei aufgerichtete Blumenschmuck (Palmatten) das unbelastete Ende des Baues symbolisirt. Den First und die Dachecken krönen Blattfächer sog. Akroterien. (Taf. III. F. 1. zeigt einen dorischen Tempel in der Vorderansicht, F. 2. den dorischen Dachbau in seinen Einzelnheiten treu wiedergegeben.) Der ionische Architrav ist aus drei, über einander vortretenden Gurten gebildet, als Dachbauträger fungiren nicht isolirte Pfeiler mit offenen Abständen, sondern es zieht sich um den Bau ein ununterbrochener Steingürtel, der Fries oder Thrinkos. Ebenso unterscheidet sich die Hängeplatte durch die sog. Zahnschnitte, welche an ihrem unterem Ende an einem Bande angereiht vortreten. Der Eindruck geringerer Lastung und größerer Selbständigkeit der Einzelglieder, durch das häufige Vorkommen von Trennungsgliedern angedeutet, ist unverkennbar. (Taf. IV. Fig. 5. gibt das Bild eines ionisch-korinthischen Gebälkes.) Wie schon früher erwähnt wurde, erkennt man nur am dorischen und ionischen Style ein durchgreifendes organisches Gesetz; die korinthische und vollends die römische Säulenordnung gehören den sog. komponirten d. h. zufällig erfundenen, nicht organisch entwickelten Bauweisen an. Ihre Hauptmerkmale sind die eigenthümlichen Kapitälformen und besonderen Maßverhältnisse. Das korinthische Kapitäl, über dessen Erfindung eine artige Fabel erzählt wird, besteht aus mehreren Reihen von Akanthusblättern um einen kraterförmigen Kern geschlungen. (Taf. IV. F. 3.) Das römische Kapitäl hat ähnliche, nur schwülstiger und schwerer ausgearbeitete Motive, namentlich sind die Voluten selbständig behandelt und dem Blätterkranze mechanisch angefügt. (Taf. IV. F. 4.)

1) Die Entwicklungsgeschichte der antiken Architektur, soweit dieselbe bis jetzt aufgehellt wurde, zu liefern, ist hier kein Raum und auch nicht der rechte Ort. Nur so viel sei bemerkt, daß der ionische Styl keineswegs ein Abkömmling des dorischen ist und daß die dorische Bauordnung den auf allen Seiten von Säulen umstellten Tempel (t. peripteros) ursprünglich nicht kannte. Im altdorischen Style, dessen Entwicklung zum Prachtbaue wir allein an den vorhandenen Denkmälern schauen, traten die Mauerstirnen bis unter das Giebeldach vor, und hielten die 2 oder 4 Säulen der Eingangsseite zwischen sich (t. in antis).

2) Daß die in gewöhnlichen technischen Handbüchern und zum Gebrauche für Baukünstler bestimmten Musterwerken angeführten Beispiele von Säulenordnungen, welche den Bauten neuerer Meister (Vignola u. s. w.) entlehnt sind, nicht allein der geschichtlichen Wahrheit ermangeln, sondern auch falsche Vorstellungen von dem Wesen der antiken Architektur erwecken, bedarf wohl keines weiteren Beweises. Nur die Warnung mag hier beigefügt werden, sich von diesen sog. Säulenmustern ja keinen Rückschluß auf die Beschaffenheit der griechischen Bauwerke zu erlauben.

3) Es verdient bemerkt zu werden, daß der geschlossene dorische Styl den geringsten Einfluß auf die Kunstübung späterer Perioden übte, und die kürzeste Lebensdauer besaß. Namentlich ließ das Mittelalter den dorischen Styl und seine Elemente gänzlich zur Seite, und benutzte, wenn es zur Antike zurückgriff, mit sichtlicher Vorliebe die ihrer Natur nach gefügigeren Motive der sog. korinthischen und römischen Ordnung. Die Inkonsequenz, welche zweifellos in der Anwendung antiker Baumotive lag, scheute die konsequente, streng geschlossene dorische Weise; die korinthische und römische Säule sind selbst schon inkonsequente Abweichungen vom antiken Bauorganismus und konnten aus diesem Grunde leichter auf ein fremdes Baugebiet hinübergezogen werden.

4) Die Wissenschaft hat bis jetzt kein besseres Werk über die antike Architektur aufzuweisen, als Böttichers Tektonik der Hellenen 2 Bde. mit Atlas. Potsdam 1852.

§ 10.

Die Römer entlehnten wie fast alle Kunstbildung, so auch die ar-

chitektonischen Kunstformen den Griechen. Während sie aber in den übrigen Kunstgattungen dem Ererbten und äußerlich Erworbenen wenig Neues und Originelles hinzufügten, offenbarten sie in der Architektur einen kräftigen und selbständigen Sinn, eine überaus hohe technische Begabung Die römische Architektur ist mehr als bloße Nachahmung und Wiederholung griechischer Vorbilder; sie ist vielfach ein eigenthümliches Produkt des römischen Geistes, und trefflich geeignet, über die Natur des letzteren aufzuklären. Jene Eigenschaften geben sich nicht so sehr in den römischen Tempelbauten kund, als in den Staatsbauten und den Privatanlagen, mit welchen das politische Bedürfniß, das Streben nach monumentaler Verherrlichung der Herrscher, die Prunksucht der Einzelnen zuerst die ewige Stadt, dann Italien und schließlich die ganze römische Welt bevölkerten. Bei den römischen Tempeln gewahrt man die Verbindung des altitalischen, vom griechischen Plane vielfach verschiedenen Grundrisses mit hellenischen Baumotiven. Wenn auch der erstere nichts dabei verlor, so ging doch der organische Zusammenhang der Bautheile verloren und löste sich die enge Beziehung zwischen den technischen Funktionen und den künstlerischen Formen auf. Was sich von griechischer Baukunst in Rom erhielt, hat vorzugsweise nur eine dekorative Bedeutung, daher auch der dekorativ wenig günstige dorische Styl nur eine geringe Anwendung fand. Groß war dagegen die Geschicklichkeit der Römer in der Anlage praktischen Zwecken dienender Bauten, bewunderungswürdiger noch als die reiche Ausstattung derselben ihre feste Haltbarkeit und die gewandte Ueberwindung technischer Schwierigkeiten. Die Römer schlugen Bogen, überwölbten weite Räume, dehnten die Anlagen mit der gleichen Leichtigkeit in der Längen- und Breitenrichtung aus, wie sie dieselben zu gewaltiger Höhe emporführten und zeigten ihre kolossale Natur in der Architektur so gut, als in ihrem politischen Wirken. Von unserem Standpunkte nehmen besonders die Kuppelbauten und die langgestreckten Versammlungshallen, zur Aufnahme einer größeren Volksmenge bestimmt und demgemäß eingerichtet, unsere Aufmerksamkeit in Anspruch. In denselben wurden der Architektur Motive zugeführt, welche noch lange in der christlichen Zeit nachwirkten und die von der neuen Lehre an die Kunst gestellten Anforderungen mit der traditionellen Technik vermittelten.

Die meisten Kuppelbauten lernen wir als Bestandtheile römischer Thermen kennen. Agrippas Pantheon z. B., das berühmteste aller römischen Kuppelanlagen, war ursprünglich nur ein kolossaler Vorbau von Bädern. Auch Diokletians und Caracallas Thermen haben ähnliche runde Kuppelräume, welche mit vertieften Kufen oder Schwimmteichen (**piscina**, *βαπτιστήριον*) versehen, und mit außerordentlicher Pracht geschmückt waren. Sie dienten sowohl zum Kaltbade (**cella frigidaria**) wie zum Warmbade (**caldarium**) und führten wohl auch in einzelnen Fällen wegen ihrer sonnigen Lage den Namen **cella solearis** (**Spartian**).

Die auf jedem römischen Forum gewöhnlichen Versammlungshallen, sowohl dem kaufmännischen Verkehr gewidmet, und dann unserer Börse vergleichbar, wie für die Abhaltung von Gerichtsverhandlungen geeignet, sind unter dem Namen der Basiliken bekannt. Ihre Bestimmung ist übrigens deutlicher, als ihre unzweifelhaft im Laufe der Zeit und an verschiedenen Orten wechselnde Form. Den Hauptbestandtheil der römischen Basiliken bildete ein oblonger Bau von Säulen getragen, mit einer Gallerie oder Empore versehen und von einem niedrigen Umgange umgeben. Empore wie Umgang sind keineswegs unentbehrlich, da wir sowohl einschiffige und über den Säulen mit der geraden Wand abschließende Basiliken kennen. Ueber die Verbindung mit Außen und die Art der Bedeckung (wie war bei einer flachen Decke für eine ausreichende Beleuchtung gesorgt?) sind wir auf Muthmaßungen beschränkt, ebenso über den Zusammenhang mit dem halbkreisförmigen erhöhten Ausschnitte an dem einen Ende der Basiliken, (**iudicium, tribunal, hemicyclium, concha**) der Gerichtsstätte. Ein Querschiff legte sich dem Tribunale vor und trennte dasselbe von dem vom Getöse der Geschäftsleute und der Müssigen wiederhallenden Langhause.

1) Nicht allein einzelne Baumotive, auch die vortreffliche Mauertechnik vererbten die Römer auf das Mittelalter, z. B. das sog. Gußmauerwerk oder Emplecton, wo die Außenseiten der Mauern mit großen Bruchsteinen schichtenweise aufgemauert werden, den inneren Raum Kleingestein, mit vielem Mörtel vermengt, ausfüllt. Das Vorkommen des Gußmauerwerkes ist daher kein Kennzeichen römischen Ursprunges; sicherer kann man auf denselben aus

dem Wechsel von Bruchsteinen und Ziegeln und aus der eigenthümlichen Beschaffenheit der letzteren schließen. Sie sind feinkörnig, tiefroth, quadratisch geformt, 50—55 Centimetres im Längenmaß.

2) Römische Kreuzgewölbe kommen an Caracallas Thermen, an der Basilike Konstantins u. s. w. vor, noch häufiger sind Tonnengewölbe als Bedeckung innerer Räume, zumal wenn wie bei den Amphitheatern eine größere Mauerlast auf denselben ruht.

3) Die Athener besaßen gleichfalls eine Basilika (ἡ βασίλειος στοα) noch vor der 83. Olympiade errichtet und von Platon und Aristophanes angeführt. Sie war das Amtshaus des zweiten Archon (βασιλεύς), diente aber auch als Gerichtshalle und Festlokal. Ihre Form ist nicht bekannt, ebensowenig, ob die ältesten römischen Basiliken (M. Porcius Cato Censorius erbaute die erste a. u. c. 569. hinter der Curia hostilia) Namen und Einrichtung dem athenischen Vorbilde entlehnt haben. Sollte der Name porticus basilica (später schlechthin basilica) gleichbedeutend sein mit porticus egregia, dann fällt die kräftigste Stütze für die Ableitung der römischen Bauten von dem athenischen Werke weg, da sich diese Behauptung vorzugsweise auf die Namensgleichheit gründet.

4) Die wichtigste Quelle für die Erkenntniß der römischen Basilikenform ist die Stelle bei Vitruv (de archit. l. V. 1.): Basilicarum loca adiuncta foris quam calidissimis partibus oportet constitui, ut per hiemem sine molestia tempestatum se conferre in eas negotiatores possint. Basilicarum latitudines ne minus quam ex tertia, ne plus quam ex dimidia longitudinis (parte) constituantur, nisi loci natura impedierit et aliter coegerit symmetriam commutari. Sin autem locus erit amplior in longitudine, Chalcidica in extremis partibus constituantur, uti sunt in Iuliana Aquiliana. Columnae basilicarum tam altae, quam porticus latae fuerint, facienda videntur: porticus quam medium spatium est, ex tertia finiatur. Columnae superiores minores quam inferiores constituantur. Pluteum quod fuerit inter superiores et inferiores columnas, idem quarta parte minus, quam superiores columnae fuerint, oportere fieri videtur; uti supra basilicae contignationem am-

bulantes ab negotiantibus ne conspiciantur e. s. p. Diese Worte geben an sich schon ein wenig anschauliches Bild von der Gestalt der röm. Basilika und lassen sich auch mit den vorhandenen Bauresten (Otricoli, Pompeji, Rom, Trier) nicht vereinigen. Das Bild, welches uns Fragmente des antiken Stadtplanes von Rom und Münzen von Basiliken zeigen, ist gleichfalls lückenhaft und wenig geeignet, den mannigfaltigsten Hypothesen zu wehren, an welchen es auch seit Leo Baptista Albertis Zeiten (1485) keineswegs mangelt.

5) Die Basilika zu Trier und jenseits den Alpen die von Maxentius erbaute Basilika in der Nähe des römischen Forums (Taf. IV. F. 9.) sind die am besten erhaltenen Beispiele des Basilikenbaues in seiner letzten Entwickelung. Beide zeigen das Tribunal im Halbkreise gebildet und mit dem Langhause unmittelbar verbunden.

6) Ausführlicheres über den Basilikenbau der Römer findet man außer in älteren Schriften bei Bunsen: die Basiliken des christlichen Roms, 1842, S. 18; Canina: Ricerche sull' architettura piu propria dei Tempi Christiani, 1843; Zestermann: de Basilicis libri tres 1847. S. 56.

Erster Abschnitt.

Die altchristliche Architectur.

§ 11.

Ueberall, wo eine gläubige Gemeinde im Geiste des Herrn sich versammelte, gab es eine Kirche. Diese Urkirche war aber noch nicht geweiht durch künstlerischen Schmuck, sie war nur geheiligt durch den frommen Dienst der Anwesenden. Die begeisterte Innigkeit der altchristlichen Anschauung verlangte nicht nach äußeren Formen. Wie ihr einfache Symbole, dem Naturleben entlehnt, oder das Monogramm Christi als anschauliche Bilder der Geschichte und Lehre galten, so fand sie sich auch in schmucklosen Räumen, und durch Zufall zur Benutzung dargebotenen Anlagen oder Häusern heimisch. Verfolgen wir die schwankenden Anhaltspunkte, welche wir aus der ältesten christlichen Zeit über die Versammlungsstätten der Gläubigen gerettet haben, so wandern wir von dem Tempel zu Jerusalem, wo die Apostel dem Gesetze treu wandelten, (Apostelgesch. 21, 26.) zu den Synagogen der mannigfachsten Städte z. B. Ikonion (Apost. G. 14, 1.) Thessalonich (Apost. G. 17, 1.) Korinth (Apostelgesch. 18, 4.), Ephesus (Apost. G. 18, 19.) wo sie lehrten und bekehrten, dann zu Gemeindehäusern (Römerepistel 16, 5.) von frommen Gemeindegliedern eingeräumten Hallen (Speisesäle) (Apost Gesch. 20, 9.) und schließlich zu den **Coemeterien** oder Katakomben bei Rom und anderwärts. Diese unterirdischen, geheimen und verborgenen Grubengänge hatten die alten Christen zum Begräbnißplatze der verstorbenen Gemeindeglieder auserkoren, hier die Leiber der Märtyrer beigesetzt. Hier versammelten sie sich regelmäßig zum

Gebete und Opfer und vereinigten sich zum Gottesdienste. Doch mangelt auch den Katakomben die künstlerische architektonische Anlage, was bei ihrem zufälligen Ursprunge nicht Wunder nehmen kann. Die Sarkophage, die Wandgemälde verleihen ihnen eine ungemein große kunstgeschichtliche Bedeutung, auch baugeschichtlich sind sie insofern wichtig, als ein Bestandtheil späterer Kirchenanlagen, die Unterkirche oder **Krypta** ihnen nachgebildet erscheint; der christliche Baustyl jedoch zählt nicht in den Katakomben seine ersten Muster. Vor dem dritten Jahrhundert ist bei dem gedrückten Zustande der christlichen Gemeinden an regelmäßige und zahlreiche Kirchenanlagen schwerlich zu denken. Im dritten Jahrh. werden dieselben schon häufiger erwähnt, und nach der Anstrengung zu schließen, welche die Zerstörung der Kirche zu Nikomedien (am 23. Februar 303) Diokletian's Prätorianern kostete, gab es auch wohl schon größere und in monumentaler Größe angelegte Kirchenbauten. Das konstantinische Zeitalter, welches den Triumpf der christlichen Lehre erblickte, alle äußeren Hindernisse in der Entfaltung des christlichen Geistes aufhob, überlieferte der Kunst so zahlreiche neue Aufgaben, vermehrte namentlich die Bauthätigkeit in so hohem Grade, daß man den eigentlichen Beginn der christlichen Architektur ohne Zögern in dasselbe verlegen kann.

§ 12.

Die altchristliche Architektur umspannt den Zeitraum von etwa sechshundert Jahren, vom vierten Jahrh. bis zum Schlusse des Jahrtausendes. Wenn sie auch von der künstlerischen Tradition sich nicht völlig lossagt, zunächst fertige Bautheile von antiken Denkmälern entlehnt, Säulen z. B. aus dem ursprünglichen Boden reißt und in die neuerrichteten Kirchen übersetzt, wenn sie auch in einzelnen Motiven, Gliedern, Ornamenten und im technischen Verfahren bei der herkömmlichen Kunstweise beharrt, so offenbart sie doch bereits in ihren ersten Werken den neuen christlichen Geist und eine selbständige schöpferische Kraft. In den altchristlichen Bauten liegt die ganze Entwickelung der christlichen Architektur auch über das Mittelalter hinaus vorgezeichnet; auf der Grundlage der ersteren bauen die folgenden Zeitalter weiter, die in der altchristlichen Zeit festgestellten Grundzüge des christlichen Bauwesens werden durch die spä-

teren Baustyle nicht umgestürzt, sondern nur wie mit freier Hand umschrieben. Bestimmend wirkten zunächst und vorzugsweise die Forderungen des Kultus, in zweiter Linie stehen erst die allerdings unläugbaren zahlreichen Einwirkungen der Antike, welche selbst noch in unserem Jahrtausende (im romanischen Style) fortdauern.

Dieser Ansicht scheint die thatsächliche Mannigfaltigkeit der altchristlichen Bauformen zu widersprechen. Einheit in der Anlage ist doch das wesentliche Erforderniß einer Bauweise, welche einer bestimmten Weltanschauung zum Ausdrucke dient, und die Grundlage der folgenden Entwickelung bildet. Dagegen ist zu bemerken, daß die Verschiedenheiten in den Kirchenanlagen vielfach auf den besonderen Zweck der Bauten sich gründen, oder wo dieß nicht der Fall ist, neben der Hauptform bald in der Entwickelung zurückbleiben und erstarren. Das Eine gilt von den Tauf- und Grabkirchen, speziell von den Bauwerken in Jerusalem, das andere von dem byzantinischen Style, welcher sich von der altchristlichen Kunst abzweigt, aber dann auch nur eine auf einzelne Landschaften beschränkte Herrschaft übt, und auf den allgemeinen Gang der Kunstbildung allen Einfluß verliert. Die Hauptform der altchristlichen Architektur und gleichzeitig die Grundlage aller folgenden Entwickelungsstufen ist die römisch-christliche Basilika.

1) Die Basilika war nicht die einzige und ausschließlich gebrauchte Kirchenform im konstantinischen Zeitalter, sie erhielt aber bald den Vorrang vor allen übrigen Typen und fesselte allen Fortschritt in der christlichen Baukunst an sich. Während wir im vierten und fünften Jahrh. noch mehrere gleichbedeutende Bauformen, Kirchen von oblonger und kreisförmiger Gestalt neben einander erblicken, herrscht namentlich im Abendlande seit der zweiten Hälfte des Jahrtaus. die langgestreckte Basilikenform mit geringen Ausnahmen unumschränkt. Auch ist es die Basilika, welche für den romanischen und gothischen Styl den Ausgangspunkt abgab.

2) Die ältesten christlichen Kirchen jener Landschaften, in welchen die römische Bildung keine Wurzeln gefaßt hatte, wie z. B. im germanischen Norden, geben durchaus nicht die richtige Anschauung vom altchristlichen Baustyle, welcher auf römischem Boden seinen Anfang nimmt, und nur hier sich entwickelt. Die ursprüngliche

Armuth, welche die ersteren häufig an sich tragen, der Charakter der Noth, welcher sich in ihnen ausspricht, ist keineswegs ein Kriterium altchristlicher Kunst. Wir haben daher die Erkenntniß derselben nur auf römischem Culturgebiete zu suchen. Dennoch sind auch einzelne Notizen nordischer Chronisten als Beiträge, wie es sich mit christlichen Bauwerken verhielt, so lange die Kirche nicht allgemein herrschte, schätzenswerth. So z. B. die Erzählung Gregors v. Tours I. 31. über den ersten Kirchenbau in Bourges. „Da die christliche Gemeinde nur wenig Geld zum Baue besaß, baten sie einen Einwohner um sein Haus, daß sie daraus eine Kirche machten.“ Es wurde von dem einen Besitzer abgeschlagen, doch von dem andern, Leocadius, gewährt, welcher ohne Vergütung sein Haus der Gemeinde abtrat, selbst Christ wurde und „sein Haus zur Kirche machte.“ In ähnlicher Weise haben wir uns die Umwandlung von Privatgebäuden in christlichen Kirchen auch sonst noch zu denken.

A. Der Basilikenstyl.

(Taf. V. u. VI.)

§ 13.

Der christliche Kultus stellte eine doppelte Forderung an das kirchliche Bauwerk. Ein weiter, offener, leicht zugänglicher Raum mußte für die Aufnahme der christlichen Gemeinde geschaffen, eine besondere, leicht zu überblickende, in ihrer Bedeutung schon äußerlich herausgehobene Stelle dem Altartische und der dienenden Priesterschaft angewiesen werden. Dieser Doppelzweck ergab eine Theilung der Kirche in zwei Theile: in das Schiff für die Gemeinde und den Chorraum für Altar und Priester. Auch die Maßverhältnisse und die gegenseitige Stellung der Kirchentheile war durch die Cultusbedürfnisse bedingt und bestimmt. Die größte Fläche nahm das Kirchenschiff ein. Die Nothwendigkeit, dasselbe einzudecken, setzte seiner Breitenanlage feste Schranken, und auch die Länge des Schiffes mußte mit Rücksicht auf den Umfang der menschlichen Stimme —

sonst blieb der predigende Priester unverstanden — abgemessen werden. Dieß führte sachgemäß zur Anlage von Parallelschiffen. Dem Mittelschiffe legten sich zu beiden Seiten Nebenschiffe an, durch offene Bogenstellungen mit jenem verbunden und schon aus technischen Gründen zu einer geringeren Höhe als das Mittelschiff emporgeführt. Der Altartisch konnte nur an dem Schmalende des Mittelschiffes, dem Eingange gegenüber, aufgestellt werden. Hier traf den dienenden Priester keine Störung, von hier aus beherrschte er den übrigen Kirchenraum, hier begegneten ihm alle Blicke, von hier reichte seine Stimme am weitesten. Schon die geringere Ausdehnung des Chores legte den Gedanken nahe, den Kirchenkörper mit demselben abzuschließen, die natürliche Form des Abschlusses aber ist die in sich zurückkehrende Kreislinie. Auf diese Art gewinnen wir das materielle Gerüste des Basilikenstyles: einen oblongen im Schiffe gegliederten Raum für die Gemeinde und daran stoßend, durch einen hohen Bogen (den Triumpfbogen) getrennt die im Halbkreis gebildete und mit einer Halbkugel überwölbte Apsis oder **Concha**, vor welcher der Altar stand. Theils Cultusbedürfnisse, theils das gerechte Streben den gottgeweihten Raum von dem weltlichen Straßengetümmel abzusperren schufen vor dem Eingange der Basiliken das **atrium**, (**Paradisus, Parvis**) eine von bedeckten Hallen (**quadriporticus, palmaria**) eingefaßten Hofraum, in dessen Mitte ein Brunnen (**cantharus, labrum**) zum Waschen und symbolischen Reinigen der Eintretenden, sich befand. Am Eingange war den Katechumen der Platz angewiesen (**narthex**); ob die Absonderung derselben blos in der Idee lag, oder der **Narthex** auch architektonisch als selbständiger Bautheil behandelt wurde, etwa durch Schranken vom Kirchenschiffe (ναος) getrennt, darüber sind die Meinungen getheilt. Im Schiffe selbst waren die Gläubigen versammelt und zwar im nördlichen Seitenschiffe die Frauen, wenn sie nicht, wie die orientalische Sitte es verlangte, in die Gallerien oder Emporen über den Seitenschiffen verwiesen wurden, im mittleren und südlichen Schiffe die männlichen Gemeindeglieder, dem Altare zunächst war im nördlichen Schiffe für die angesehensten Frauen (**matronaum**) im südlichen für die vornehmsten Männer (**senatorium**) ein besonderer Raum bewahrt. Vor dem Altar war ein Stand für die Sänger und die niedere Geistlichkeit abgesteckt. Ein Theil des

Mittelschiffes wurde zu demselben gezogen, das Ganze mit Schranken (cancelli) abgegrenzt, welche gegen das Mittelschiff durch die **porta speciosa** sich öffneten. Hier waren auch die beiden Kanzelpulte zur Ablesung des Evangeliums und der Episteln, die sog. Ambonen (*αμβων* von *αναβαινειν* aufsteigen) angebracht. Jenseits dieses Chorstandes auf mehreren Stufen erhöht, häufig über einer kleinen unterirdischen Krypta, erhob sich der Altar, durch Vorhänge, während das Mysterium gefeiert wurde, verschließbar. Der Altar war ein viereckiger Tisch mit einem von Säulen getragenen Aufsatze (**ciborium**) überdeckt. Hinter dem Altare in der Tiefe der halbkreisförmigen Apsis (**presbyterium**) stand die **cathedra**, der Bischofsthron, umgeben von den für die niedere Geistlichkeit bestimmten Marmorbänken (**throni secundi**).

In dieser Weise waren die altchristlichen Basiliken durchschnittlich eingerichtet; auch als ein Querschiff (Transept) zwischen das Langhaus und die Apsis eingeschoben wurde, änderte sich nichts an dieser Anordnung, welche wenigstens in Rom das ganze erste Jahrtausend hindurch in Uebung blieb.

Den architektonischen Schmuck betreffend ist folgendes zu erwähnen: Die Kirchenschiffe waren durch Säulen getrennt, auf welchen entweder ein gerades Gebälke ruhte, oder welche durch Rundbogen verbunden waren. Die Oberwand durchbrachen gleichfalls im Rundbogen geschlossene Fenster. Die Anordnung von Emporen über den Seitenschiffen fand im Occidente nur ausnahmsweise statt. Die flache Decke war getäfelt, doch mußte schon frühzeitig auch eine andere Bedeckungsart (das offene Dach, wie es gegenwärtig die meisten Basiliken zeigen?) üblich gewesen sein, sonst hätte nicht K. Constantin den Bischof Macarius über seine Meinung, ob er getäfeltes Deckwerk vorziehe, befragen und im Donatistensturm hätten Leute am Altare nicht von herabgeworfenen Dachstücken verwundet werden können. Eine durchgebildete äußere Architektur kannten die Basiliken nicht, dagegen war die innere Ausstattung: der musivisch ausgelegte Boden, die gleichfalls musivisch gearbeiteten Wandgemälde an den Seitenwänden, am Triumpfbogen, an der Apsiswölbung, das vergoldete Getäfel an der Decke, die kunstreichen Teppiche und Chorschranken u. s. w. desto prächtiger. Leider hat sich keine einzige konstantinische Basilika erhalten, doch belehren uns die Berichte der kirchlichen

Schriftsteller über den Glanz ihrer Ausstattung, woran gewiß auch das reiche Kirchengeräthe einen großen Antheil hatte.

1) In der Regel waren die altchristlichen Kirchen orientirt, d. h. von Westen nach Osten gerichtet, so daß der Betende das Antlitz gegen Osten, wo der Altar stand, gewendet hatte. „Usus frequentior habet, in orientem orantes converti.“ (Walafrid Strabo). „Aedes sit oblonga ad orientem versus.“ (Const. Apost.). Doch fehlt es auch nicht an Ausnahmen von dieser Regel.

2) Hängt nicht mit der verschiedenen Bestimmung der Seitenschiffe die häufig beobachtete Thatsache ihrer verschiedenen Bildung zusammen, daß nämlich das nördliche Seitenschiff einen geringeren Umfang als das südliche einnimmt oder wohl gar gänzlich fehlt. Ueberhaupt decken sich in der mittelalterlichen Architektur die nördliche und südliche Seite nicht immer vollständig. Wie viel aber der Absicht, wie viel zufälligen, äußerlichen Einflüssen, der Berücksichtigung der Windseite u. s. w. zuzuschreiben sei, bleibt vorläufig ungewiß.

3) Wollen wir die innere Einrichtung einer altchristlichen Basilika in Wirklichkeit schauen, so können wir leider nicht auf konstantinische Werke verweisen, sondern müssen uns mit einem späteren Baue begnügen, welcher aber allerdings ein treues Bild der ursprünglichen Basilikenform bietet. Dieß ist die S. Klemenskirche zu Rom, zwar schon im fünften Jahrh. bestehend, von welchem Bau sich auch noch einige Grundmauerreste erhalten haben, in ihrer gegenwärtigen Gestalt jedoch erst ein Werk des neunten Jahrh. Taf. VI. F. 6. gibt den Grundriß, F. 5. den Längendurchschnitt der Basilika. Ein kleinerer Säulenportikus a führt in den Vorhof c, welcher von einer niedrigen Säulenhalle b auf allen vier Seiten umgeben ist. Durch die dem Eingang gegenüber liegende Halle d gelangt man in den inneren Kirchenraum e. Zwei im Rundbogen geschlossene Säulenreihen von einem Pfeiler (absichtlich?) unterbrochen, theilen die Kirche in drei Schiffe, jedes von einer anderen Breite. Dort, wo der Pfeiler die Säulenreihe unterbricht, wird ein Theil des Mittelschiffes durch ein Schrankenwerk und die Erhöhung des Bodens abgesondert. Es ist der Chorraum f mit den beiden Ambonen. Jenseits dieses Chores, wieder um einige

Stufen erhöht, erhebt sich der Altar g mit dem alterthümlichen Ciborium und schließlich in der Tiefe der Apsis im Presbyterinm steht die erhöhte Cathedra h und im Halbkreise sich anschließend die Priesterbank. Die Nebentribunen i dienten ursprünglich nicht gottesdienstlichen Zwecken, sondern vertraten die Sakristei oder Gerkammer und wurden zur Aufbewahrung der hh. Gefäße und Bücher benutzt.

4) Ist das Querschiff (Taf. V. F. 1. c) schon in der ursprünglichen Anlage der altchristlichen Basilika inbegriffen, oder erst eine spätere Zuthat. Daß namentlich die älteren römischen Basiliken vom 4—8. Jahrh. mit Ausnahme von S. Agnes und S. Balbina, das Querschiff besitzen, spricht für die erstere Annahme. An die Symbolisirung der Kreuzform scheint bei dem geringen Vortreten des Querschiffes über das Langhaus noch nicht gedacht worden zu sein, wohl bot aber die durch Bogen gegen die Schiffe sich öffnende Querhalle eine selbständigere Stelle für den Altar.

5) Stehende Maßverhältnisse lassen sich an den Basiliken nicht entdecken. Das Verhältniß der Länge zur Breite des Langhauses wechselt von 4 : 2½, 5 : 4, 7 : 5; das Mittelschiff verhält sich zu den Seitenschiffen wie 5 : 3 oder 5 : 2 oder 3 : 2½; wo doppelte Seitenschiffe vorkommen, übersteigt das Mittelschiff die Fläche der beiden Seitenschiffe um 3 — 6 Fuß; überhaupt ist mit Ausnahme der Prachtbasiliken wie S. Peter und Paul bei Rom der Umfang der altchristlichen Basiliken nicht beträchtlich, oft (S. Clemens, S. Georgio in Velabro, S. Agnes, S. Chrysogon) kaum ein Viertheil vom Umfange der ersteren.

6) Die Literatur über die altchristlichen Basiliken ist ziemlich zahlreich. Die wichtigsten neueren Werke sind: Canina Ricerche sull' architettura piu propria dei tempi cristiani, Knapp und Gutersohn: die Basiliken des christlichen Roms (Text von Bunsen); Tindemans: De basiliques profanes et chrétiennes, Zestermann: de basilicis libri tres, Quast: Die Basilika der Alten.

§ 14.

Die aus den Bedürfnissen des Kultus hervorgegangene Grundgestalt der altchristlichen Basiliken mußte mit künstlerischen Formen

umkleidet, und ihren hohen Bestimmung angemessen geschmückt werden. Die Feststellung der architektonischen Formensprache, die Erfindung beziehungsvoller Ornamente ist nicht die Sache des Augenblickes, oder des einzelnen Individuums. Das Zeitalter Konstantins legte den Grund zur christlich-mittelalterlichen Architektur, es war aber weit davon entfernt, dieselbe zu vollenden. Die einzelnen Formen und Motive wurden der spätrömischen Kunst entnommen, der ästhetischen und technischen Tradition abgeborgt, was die noch nicht gereifte christliche Phantasie zu leisten nicht vermochte. Dieß ging um so eher an, als die Römer gleichfalls Gebäude besaßen, welche in niederem Kreise ähnlichen Zwecken wie die christlichen Basiliken dienten. Die altrömischen Basiliken waren auch Versammlungshallen, sie hatten gleichfalls eine größere Volkszahl zu bergen, und für eine vom Langhause abgesonderte Gerichtsstätte zu sorgen. Ohne Mühe konnten daher einzelne materielle Bautheile denselben nachgebildet werden. Ja selbst wenn die Rücksicht auf die römischen Basiliken der altchristlichen Zeit fern lag, mußte der verwandte Bauzweck auf verwandte Bauformen führen. Wie aber das Beispiel der Baptisterien, wie bekannte Bildtypen zeigen, so stieß das altchristliche Zeitalter die Vorbilder der römischen Kunst keineswegs von sich.

Man würde aber dennoch irren, wollte man die christlichen Basiliken für bloße Kopien, und unselbständige Erzeugnisse des Nachahmungstriebes ansehen. Sie sind unstreitig bereits ein Produkt des christlichen Kultus und nur aus diesem zu erklären und zu verstehen. Sowohl die allgemeine Gliederung des Baues, wie die besonderen Verhältnisse der Bauglieder zu einander, namentlich die enge Beziehung zwischen Langhaus und Apsis sind durchgängig den Forderungen des christlichen Gottesdienstes entsprungen. Auch formale Verschiedenheiten zwischen den christlichen und altrömischen Basiliken lassen sich nachweisen, so z. B. die Säulenverbindung durch B o g e n an der Stelle des geraden Gebälkes, die Unterstützung der Oberwand durch Bogen und bald auch eine eigenthümliche Ornamentik. Dazu kommt noch, daß die römischen Basiliken unter einander selbst mannigfach abweichen, also keineswegs ein abgeschlossenes Vorbild der Folgezeit bieten konnten. Keine Identität, nur eine Verwandschaft herrscht zwischen den gleichnamigen Bauten.

1) Die einfachste Art der Anlehnung an die Antike bestand darin daß man fertige Bautheile, z. B. Säulen, aus älteren Bauwerken in die Kirchen übertrug. — So hat die Basilika S. Pietro in Vincoli Säulen, welche einem antiken dorischen Bauwerke entlehnt sind (Taf. VI. Fig. 7), auch die Kirchen S. Chrysogon, Ara Celi, S. Maria in Cosmedin, die vatikanische Basilika holten brauchbares Material von antiken Werken. Dieß erklärt viele Unregelmäßigkeiten in der inneren Ausschmückung der altchristlichen Basiliken, den Wechsel der Säulen, das Vermengen des Unzusammengehörigen, das mechanische Anfügen fremdartiger Säulenstücke an einander u. s. w.

2) Für jene, welche in den christlichen Basiliken die bloßen Nachbilder der altrömischen erblicken, hat die Ableitung des Namens keine Schwierigkeit. Mit dem technischen Modell kam auch die Benennung auf die ersten christlichen Kirchen. Wurde der Namen auch dann von den altrömischen Basiliken entlehnt, wenn man sich an die letzteren nur in einzelnen Motiven hielt, die Grundlage aber selbständig schuf? An anderen Ableitungen fehlt es nicht: Die ersten christlichen Kirchen erhielten den Namen Basilika, weil sie dem Könige der Könige geweiht waren oder von Königen und Kaisern errichtet wurden. Beide Ableitungen sind unhaltbar. Um die Frage zu lösen, wäre folgendes zu berücksichtigen: Schon vor Diokletian werden vierzig Basiliken in Rom angeführt. Haben wir uns alle diese Kirchen von gleicher architektonischen Beschaffenheit zu denken? Nicht alle christlichen Kirchen führen den Namen Basilika. Außer Basiliken werden auch die Namen *κυριακα*, *προσευκτήρια*, *ἐκκλησίαι* (letzterer Name war sehr gebräuchlich) schon im vierten Jahrh. aufgezählt. Basiliken werden den Oratorien entgegengesetzt. Beruht diese Entgegenstellung auf liturgischen oder architektonischen Gründen, sind Basiliken mit Pfarrkirchen gleichbedeutend, und werden dann auch nicht im Basilikenstyle errichtete Kirchen mit diesem Namen bezeichnet, oder folgt der Name streng der Bauart? Wenn die römischen Basiliken diesen Namen tragen konnten, ohne deßhalb der atheniſchen Basilika nachgebildet zu erscheinen, fand nicht vielleicht ein ähnliches Verhältniß bei den gleichnamigen christlichen Bauwerken

statt, und galt nicht auch hier das Wort in der Bedeutung von porticus egregia oder magnifica?

3) Bis auf die neueste Zeit hat Niemand die Abhängigkeit der christlichen Basiliken von den altrömischen in Zweifel gezogen; höchstens war man wohlmeinend bemüht, den Mangel an schöpferischer Phantasie in dem altchristlichen Weltalter zu entschuldigen. Gegen diese Ansicht trat zuerst Zestermann in einer gekrönten Preisschrift auf. Die Meinung, welche er über die Gestalt der römischen Basiliken aufstellt, die Behauptung, das Tribunal hätte nicht die Form der Apsis an sich getragen, bleiben hier unberücksichtigt. In Bezug auf die altchristlichen Basiliken kam er zu folgenden Resultaten: „Vier bestimmte Bautypen lassen sich an den altchristlichen Basiliken unterscheiden; die eine mit Atrium und Langschiff ohne Apsis, die zweite, vollendete, wo die Apsis hinzutritt, die dritte, wo das Querschiff eingeschoben wird und die vierte späteste, ohne Atrium. Die altchristlichen Basiliken sind nicht nach dem Muster der römischen angelegt; doch besitzen sie mit denselben manche Motive wie die Säulenhallen, das bedeckte Schiff gemeinsam und erbten aus diesem Grunde den gleichen Namen." Da Zestermann die theilweise Verwandtschaft der älteren und jüngeren Bauten zugibt, so war es nicht nöthig, die unhaltbare und nur aus Mangel an Anschauungen beliebte Hypothese in den Vordergrund zu stellen, daß nicht allein die römischen Basiliken einer Apsis entbehrten, sondern auch die ältesten christlichen Kirchen mit dem Langhause schlossen. Die Belege, welche Zestermann für seine Annahme anführte, sind nichtig. Das Schweigen des Eusebius über den Apsisschluß an der Basilika zu Tyrus beweist nichts, da er keine Baubeschreibung lieferte; die Kirche S. Lorenzo bei Rom ist aber keine ursprüngliche Basilika mehr, sondern ein zur Einheit verbundenes Doppelgebäude. (Vergl. die Apsis der alten Basiliken von L. Urlichs, Greifswald 1847 und H. Brunn über Zestermann im Cottaschen Kunstblatte 1848 Nr. 19 und 20.) Uebrigens ist die Selbständigkeit der Basilikenschöpfung unabhängig von den Resultaten der Forschungen Zestermanns.

§ 15.

Der Kirchenbau im konstantinischen Zeitalter beschränkte sich

nicht auf Rom, was schon durch die Verlegung des Kaisersitzes nach Byzanz und die kirchliche Wichtigkeit des Orientes unmöglich war, sondern umfaßt die ganze römische Welt, soweit sie der neuen Lehre zugänglich wurde. Im vierten Jahrhundert sind Rom, Byzanz und die Städte des heil. Landes: Jerusalem und Bethlehem die Hauptpunkte der Bauthätigkeit; im nächsten Jahrh. tritt Ravenna hinzu und wird aus bekannten Gründen sogar kunstgeschichtlich wichtiger als Rom. Die Baukunst im Oriente nimmt im sechsten Jahrh. einen neuen Aufschwung; sie beginnt aber die altchristlichen Baumotive zu lockern, hält sich weniger an den Basilikentypus, als an abweichende, vom Occidente mit Recht weniger beachtete Formen, bildet diese selbständig aus und gründet den byzantinischen Styl, welcher, anfangs eine Abzweigung der altchristlichen Weise, sich bald vollständig isolirt, in dieser ausgebildeten Gestalt aber eine bloße Lokalgeltung für den Orient und die griechische Kirche besitzt, und auf die Entwickelung der christlichen Architektur einen untergeordneten Einfluß übt. Wie schon erwähnt wurde, weist die altchristliche Zeit eine Mannigfaltigkeit von Bauformen, namentlich Rundkirchen auf, die Basilike ist aber für Kultuskirchen die herrschende Form; sie hat besonders in Rom sich ununterbrochen lebendig erhalten.

Der besseren Uebersicht wegen mögen die Basiliken der altchristlichen Zeit von den anders gebildeten Kirchen abgesondert angeführt werden.

1) Den Reigen der Basilikenbauten im konstantinischen Zeitalter eröffnet die Basilika zu Tyrus (313—322 vom Bischofe Paulinus errichtet). Sie hatte nach Eusebius (H. E. X. 4.) Beschreibung Propyläen, ein Atrium mit Säulenumgängen, eine innere Vorhalle, welche sich durch drei Thüren gegen das Schiff öffnete, über den Seitenschiffen Emporen, das Mittelschiff (βασίλειος οἶκος) selbst aber war mit aller erdenklichen Pracht ausgestattet. Die Ehrensitze, und der in der Mitte stehende Altar waren mit netzförmigen Schranken umgeben, der Fußboden mit Marmor ausgelegt, u. s. w.

Bald darauf (c. 330.) kam auf Befehl K. Konstantins die Marienkirche in Bethlehem (eccl. speluncae Salvatoris)

zum Baue. Sie hatte wie alle palästinischen Kirchen ein wechselvolles Schicksal, wurde bereits unter Justinian erneuert, und nachmals noch zu wiederholten Malen restaurirt. Wie viel vom konstantinischen Baue noch übrig ist, kann man nur durch eine genaue Anschauung erkunden. Auch gegenwärtig zeigt die Marienkirche die Basilikenform. Sie ist 170 Fuß lang und 80 Fuß breit, fünfschiffig mit einem auffallend breiten Mittelschiffe. Eigenthümlich ist auch an derselben der runde Abschluß der Kreuzflügel.

2) Ueber die alten Basiliken von Konstantinopel: die erste Sophienkirche, S. Agathonicus, S. Isaaicus (vergl. Anonym. Banduri p. 65.) ist uns nicht Näheres bekannt, desto reichlicher fließen die Quellen und sind Anschauungen über die römischen Basiliken.

Hier müssen hervorgehoben werden:

Die vatikanische Basilika, über dem Grabe des h. Petrus (memoria, confessio, martyrium, trophaea apostolorum) ungefähr im Jahr 330 gegründet, und in den Grundzügen trotz mannigfacher Zerstörungen, Restaurationen und Anbauten bis in das XV. Jahrh. unversehrt erhalten. Der letzte Rest der alten Kirche wurde 1606 abgebrochen. Die Petruskirche war (wie alte Beschreibungen und Fontanas nach älteren Vorbildern gefertigte Zeichnungen beweisen) eine mächtige Basilika, mit Vorhof (dessen Zugang die ganze Breite des Baues einnahm im Gegensatz zu dem sonst üblichen zwei- oder viersäuligen Portikus) mit einem fünfschiffigen Langhause, weit ausladendem Querschiff und halbkreisförmiger Apsis. Die Säulen (96 nach Gregor von Tours) welche die Schiffe schieden, waren älteren Bauwerken entnommen und trugen ein gerades Gebälke, dessen Kranzgesims mit einem Geländer gekrönt war, von welchem Teppiche herabhingen. Die Oberwände waren mit Marmor überkleidet, das Dachgebälke war (wenigstens später) vom Inneren der Kirche aus sichtbar. Die Maßverhältnisse waren:

Gesammtlänge 528 Palmen (der Palm = 8½ rhein. Zoll).

Länge des Schiffes bis zur Apsis 406 Palmen.

Breite der Schiffe (im Lichten d. h. mit Ausschluß der Mauerdicke) 285 P.

Das Mittelschiff war 170 P. hoch, 106 P. breit.

Jedes der inneren Seitenschiffe: 82 P. hoch, 38 br.

Jedes der äußeren Seitenschiffe: 62 P. hoch 39 br.

Das Kreuzschiff: 170 P. hoch, 78 P. breit und 390 P. lang.

Nach diesen Maßen kann man ohne Mühe den Grundriß der alten vatikanischen Basilika in der Idee ergänzen.

Eine verwandte Anlage zeigte die Basilika S. Paolo bei Rom an der Straße nach Ostia, 386 gegründet und erst 1823 durch eine Feuersbrunst vernichtet. S. Taf. V. F. 1 — 6. Der Grundriß führt uns durch die Vorhalle in das fünfschiffige Langhaus, an welches sich das nur um die Mauerdicke ausladende Querschiff schloß. Neu ist hier bereits der Bogenaufsatz auf den Säulen, ein Motiv von der größten Bedeutung für die Entwickelung der mittelalterlichen Baukunst.

Ueber die ursprüngliche Gestalt eines anderen konstantinischen Baues, der fünfschiffigen lateranensischen Basilika (bas. s. salvatoris, mater et caput ecclesiarum) fehlt uns die genauere Kunde, da die Kirche schon um das Jahr 900 erneuert und im XVI. Jahrh. ähnlich wie S. Maria Maggiore (352 gegründet, aber im V., XII. und XVI. Jahrh. überbaut) modernisirt wurde, so daß nur die Säulen (Taf. VI. 8) und der Triumphbogen in die altchristliche Periode reichen.

Wir erwähnten bereits das unverbrüchliche Festhalten der römischen Baukunst an der Basilikenform. In der That können wir vom IV. — XII. Jahrh. die Reihe der römischen Basilikenbauten verfolgen und nach einzelnen durch äußere Einflüsse herbeigeführten Stillständen immer wieder die Rückkehr zu dieser ursprünglichen christlichen Bauweise gewähren. Nach den in der „Beschreibung Roms" niedergelegten Forschungen ist die chronologische Ordnung der wichtigsten römischen Basiliken folgende:

V. Jahrh. S. Sabina (425), S. Maria Maggiore (mit geradem Gebälke 432), S. Pietro ad vinc. (442).

VI. Jahrh. S. Lorenzo (Hinterkirche 580), S. Balbina (600).

VII. Jahrh. S. Agnese (625), S. Georgio in Velabro 682.

VIII. Jahrh. S. Crisogono (730), S. Maria in Cosmedin (790), S. Lorenzo (Vorderkirche 790).

IX. Jahrh. S. Nereo (800), S. Prassede (mit geradem Gebälke 820), S. Clemente (872).

X. Jahrh. S. Giovanni in Laterano (910).

XII. Jahrh. S. Maria in Trastevere (mit geradem Gebälke 1135), S. Croce (1144), S. Maria Araceli (11..?).

Die Bildtafeln zeigen als Muster des späteren Styles die Basilika S. Agnese, Taf. VI. F. 3. Längendurchschnitt und F. 4. Querdurchschnitt. Das Kreuzschiff mangelt, der Altarraum ist nur durch einige Stufen vom Schiffe getrennt, dafür begegnen wir über der unteren Säulenreihe noch einer zweiten: die Seitenschiffe haben zwei Stockwerke, von welchen das höhere als Empore gegen das Mittelschiff sich öffnet, eine Anordnung, welche allerdings die Oberwand entlastet, aber die Fenster des Mittelschiffes über Gebühr verkleinert und die Höhenverhältnisse stört. Jene zweite Säulenreihe ist auch noch dadurch auffallend, daß zwischen den Bogenansatz und das Säulenkapitäl ein würfelartiges Glied als Bogenträger eingeschoben ist.

3) Die Baugeschichte von Ravenna ist unauflöslich an drei Namen geknüpft: Galla Placidia, die Tochter des Theodosius, Gemalin des Athaulf und Constantius (425), an den Ostgothenkönig Theodorich (493—526) und den übrigens unbekannten Julianus Argentarius (Schatzmeister der ravennatischen Kirche?) (520). Lokalapostel: der h. Apollinaris.

Die Basiliken aus der Zeit des h. Ursus (400) sind theils erneuert (die fünfschiffige eccl. Ursiana) theils zerstört (eccl. Petriana, Basil. des h. Laurentius). Jene des h. Joh. Evang. dagegen von Galla Placidia gegründet, besteht noch jetzt in ihren wesentlichen Theilen, ebenso die Bas. S. Agatha und S. Francesco aus dem V. Jahrh. In die ostgothisch-arianische Zeit fällt die reiche Bas. S. Apollinare nuovo (S. Martin in coelo aureo) mit Vorhof und Vorhalle und drei durch 24 Marmorsäulen getrennten Schiffen. Ihr musivischer Schmuck stempelt sie zu einem der wichtigsten altchristlichen Bauwerke. Den Basilikenstyl des VI. Jahrh. vertritt S. Apollinare in (der Vorstadt) Classe 549. Taf. VI. F. 1. Vor dem Kirchenkörper erhebt sich ein massiver Vorbau (ardica) zwar nicht an Höhe, wohl aber an Breite den ersteren überragend, zwölf Säulen scheiden das Mittelschiff von den Nebenräumen, die Apsis ist polygon und mit Fenstern versehen.

4) Die ravennatischen Basiliken bilden eine deutlich ausgesprochene

selbständige Baugruppe, sie stehen dem eigentlichen Mittelalter viel näher als die römischen Werke und haben geringere Beziehungen zu dem römischen Alterthum als zu Byzanz. Die Verbindung der Säulen durch Rundbogen ist eine stehende Regel, ebenso regelmäßig ist das Einschieben eines Zwischengliedes zwischen Kapitäl und Bogenansatz, die Verdoppelung des Kapitäls, um eine weitere Bogenöffnung zu gewinnen (Taf. VI. F. 10, 11, Taf. VII. F. 6, 8). Die Fenster, wie bei allen altchristlichen Werken, sind sehr groß und werden erst in späterer Zeit verengt und verkleinert. Auch die äußere Architektur gewann beträchtlich in Ravenna. Durch Ziegelpfeiler werden Arkaden gebildet, welche die Fenster umschließen und die Wandfläche beleben. Das gewöhnliche Material war Backstein, die Marmorsäulen wurden über das Meer eingeführt. Vergl. Quast: die altchristlichen Bauwerke von Ravenna.

5) Die wichtigste Neuerung, welche spätere Zeitalter in den Basilikentypus einführten, waren die entweder der Eingangshalle vorgebauten oder (gewöhnlich) isolirt angebrachten Thürme. Wann wurde der erste christliche Thurm erbaut? In das Ende des VIII. Jahrh. (770) fällt die Errichtung eines Glockenthurmes bei der vatikanischen Basilika (Anast. Biblioth. Vita Steph. III.). Schwerlich dürften ältere Thürme aufgewiesen werden. Auch bezüglich der Thurmanlagen unterscheiden sich die römischen und ravennatischen Kirchen. Die römischen Thürme sind viereckig, etwa von der doppelten Höhe des Kirchenkörpers, die obere Hälfte ist in niedrige Geschosse getheilt und durch Gesimse getrennt. Die Bekrönung geschieht durch ein flaches Pyramidendach. Die ravennatischen Thürme, welche gewöhnlich jünger sind als die nebenstehenden Kirchen, haben eine runde Form, an der Basis strebenartige Anbauten, gekuppelte Fenster und einen durch Schichtenwechsel von rothem und gelbem Ziegelsteine bewirkten musivischen Schmuck an der Außenseite. Diese Rundthürme sind Ravenna ebenso eigenthümlich als die Kapitälverzierung der Säulen.

6) Es bedarf keiner besonderen Erwähnung, daß auch im Norden der Basilikenstyl heimisch wurde. Theils erhob er sich aber unter dem Einflusse wirrer gesellschaftlichen Zustände zu keiner besonderen Bedeutung, theils hat die nachfolgende großartige Entwickelung der

Baukunst die vorhandenen einfachen Werke vernichtet. Wir sind nicht im Stande, den Basiliken Italiens oder des Orientes gleich ausgebildete Muster entgegenzustellen.

§ 16.

In der Form der Basilika hatte die altchristliche Zeit die sichere, die unverrückbare Grundlage für die Kultuskirchen gewonnen. Doch machten sich auch andere Bauzwecke geltend. Die Taufhandlung, noch vielfach an Erwachsenen vollzogen, verlangte eine besondere Räumlichkeit; auch Denkmalkirchen, weniger für den Gottesdienst bestimmt, sondern zu Grabkirchen geweiht, wurden häufig gestiftet und wichen wie in der Bestimmung, so auch in der Gestalt wesentlich von den Basiliken ab. Die Taufkirchen oder Baptisterien hatten ein nahe gelegtes Vorbild an den überwölbten Badesälen in den römischen Thermen und nahmen auch eine ähnliche Form an; sie sind im Kreise oder polygon gebildet, mit der **piscina** oder dem Taufbecken in der Mitte und regelmäßig in der Nähe der Hauptkirche angelegt. Für die Grabkirchen hatte sich kein ausschließlicher Typus herausgebildet: entweder folgte man den in den römischen Mausoleen entwickelten Formen oder man griff zu der ungleich bedeutsameren Kreuzesgestalt. Ganz eigenthümlich und einzig ist schließlich die Form, welche die Kirche über dem Grabe Christi erhielt. Es sollte hier nicht allein die Erinnerung an die Erlösung gefeiert, sondern auch Raum für den Gottesdienst gewonnen werden. Dieß führte zur Vereinigung zweier Kirchen, von welchen die eine die Form eines architektonischen Denkmals an sich trug, die andere der üblichen Basilika sich anschloß.

1) Altchristliche Baptisterien haben sich in Rom mit Ausnahme des lateranensischen nicht erhalten (jenes der vatikanischen Basilika kennen wir nur aus den Versen des Prudentius) und auch bei diesem muß man die Gründungszeit von dem Baujahre des gegenwärtigen Werkes unterscheiden. Das konstantinische Baptisterium wurde von Leo III. (VIII. Jahrh.) mit Benutzung der älteren Baureste erneuert, und bildet ein von acht antiken Säulen getragenes in zwei Stockwerken angelegtes Oktogon, woran sich ein gleichfalls achteckiger Umgang schließt (Taf. VIII. F. 3).

2) Auch hinsichtlich der Baptisterien ergänzt Ravenna in dankenswerther Weise die Erkenntniß altchristlicher Kunst. Noch aus dem fünften Jahrh. rührt das Baptist. der eccl. Ursiana (s. oben §.15,3), jetzt S. Giovanni in fonte genannt, her, ein achteckiger Ziegelbau mit zwei Geschossen; die Ecken der Seiten sind durch bogentragende Säulen ausgefüllt, der Schluß durch eine halbförmige Kuppel bewerkstelligt. Neuerungen, welche hier zum erstenmale auftreten und für die Formenbildung des Mittelalters maßgebend werden, sind im Inneren des Obergeschosses die Einschiebung zweier Mittelsäulen zwischen die Ecksäulen, welche durch drei Bogen verbunden werden, doch so, daß dem höheren und weiteren Mittelbogen die beiden anderen als untergeordnete sich anschließen. Sämmtliche drei Bogen werden überdieß von einem gemeinsamen Bogen eingefaßt. An der äußeren Architektur bemerkt man weiter Bandstreifen, welche unter dem Dache durch kleine Rundbogen verbunden werden. Gehört diese Dekoration dem ursprünglichen Baue an, so wären wir über Ort und Zeit der Entstehung eines der wichtigsten Ornamente des romanischen Styles belehrt. Diesem Baptisterium nachgebildet erscheint jene zur Basilika S. Theodor gehörige Taufkirche S. Maria in Cosmedin, nochmals zu einer selbständigen Kirche erweitert. Dagegen zeigt das schon am Ende des VI. Jahrh. zerstörte Baptisterium der eccl. Petriana eine viereckige Gestalt.

3) Der Gebrauch selbständiger Baptisterien erhielt sich namentlich in Italien das ganze Mittelalter hindurch lebendig, wie die Bapt. S. Sepolcro in der Kirchengruppe von S. Stefano zu Bologna, jene zu Parma, Padua, Verona, Cremona, Pisa, Florenz, Torcello, Parenzo (in Istrien) beweisen. Auch diesseits der Alpen war die Anlage isolirter Taufkirchen in der Uebung (Riez und Aix mit antiken Resten in der Provence, S. Jean zu Poitiers u. s. w.), und noch in diesem Jahrtausend nicht völlig vergessen (S. Martin in Bonn, S. Georg in Cöln).

4) Bei den altchristlichen Basiliken bildete der Altar den Mittelpunkt, und da jener nothwendig auf einen allseitig übersehbaren Punkt gestellt, also nahe an den Schluß des Bauwerkes gerückt werden mußte, so erhielt die Basilika die langgestreckte Form. Bei den Grabkirchen, welche dem Verstorbenen gleichzeitig zur

Ruhestätte und zum Denkmale dienten, waren nicht allein die Raumverhältnisse geringer, sondern auch die Gestalt des Grundrisses eine andere. Der Bau, hier die bloße architektonische Hülle des Grabes, umschließt das letztere gleichmäßig von allen Seiten und nähert sich demgemäß dem Quadrate oder Kreise. Selbst, als man die symbolisch bedeutsame Gestalt des Kreuzes für die Grabkirchen wählte, gab man den Kreuzesarmen eine beinahe gleiche Länge (griechisches Kreuz) und verlegte das Grab in den Mittelpunkt des Bauwerkes unter die Vierung. Diese letztere wurde auch in der Höhenrichtung vor den übrigen Bautheilen ausgezeichnet, indem sie über die Kreuzarme hinausgeführt und mit einer Kuppel bedeckt wurde, welche Anordnung bei den Rundbauten bereits aus technischen Gründen sich empfahl.

5) Das Mausoleum der Helena (torre pignattara) bei Rom schließt sich ganz nahe an die römischen Mausoleen an und ist ein Rundbau, aus Backsteinen errichtet und mit einer Kuppel aus gleichem Stoffe überwölbt. Jenes der Tochter Konstantins, die K. S. Costanza, über deren Ursprung jedoch noch andere Meinungen umgehen, da man sie bald für einen Bacchustempel, bald für ein Baptisterium ausgibt, ist gleichfalls eine Rotunde, aber im Inneren reicher gegliedert (Taf. VIII. F. 1.). Den mittleren, mit einer Kuppel bedeckten Kreis umringt ein Kranz von sog. gekuppelten Säulen (je zwei Säulen durch ein gemeinsames Gebälke verbunden) welche die Wölbung tragen und sich gegen einen niedrigeren Umgang öffnen. (Die Kirche S. Costanza ist noch in einer anderen Hinsicht bemerkenswerth. Die Wölbung ist mit dem geraden Säulengebälke noch vereinigt, das letztere, welches seiner Natur nach nur als eine kontinuirliche Masse gedacht werden kann, ist zerrissen, und nur in isolirten Stücken über den Säulen erhalten. Der Kampf zwischen den neuen und den traditionellen Formen spricht sich darin mit der größten Deutlichkeit aus.)

6) Eine Grabkirche in der Form eines Kreuzes zeigt uns abermals Ravenna in dem Monast. S. Nazarii et Celsi, dem Begräbnisse der Galla Placidia (450) (Taf. VIII. F. 9). Wo sich die Kreuzesarme schneiden (über der Vierung) wurden die Bogen über das Tonnengewölbe der ersteren hinausgeführt und auf diese die

von außen durch ein Giebeldach verdeckte Kuppel gesetzt. Im Gegensatz zu der hier ausgebildeten Kreuzform, welche auch die gleichzeitige Kapelle im erzbischöflichen Palaste zu Ravenna und die (längst zerstörte) von Konstantin gegründete Apostelkirche zu Byzanz zeigen, nähert sich Theodorichs Mausoleum (S. Maria Rotonda) der älteren einfacheren Rundgestalt. Das Untergeschoß ist innen allerdings als griechisches Kreuz gebildet, nach außen tritt jedoch der Bau als ein Zehneck vor und auch der innere Raum des oberen Stockwerkes hat die Form einer Rotunde. Die Kuppelwölbung unterscheidet sich durch das Material von den verwandten Anlagen; sie bildet nämlich ein einziges Felsstück im Gewichte von 940,000 Pfund (?) und soll durch die Erinnerung an die altgermanischen Hünengräber geschaffen worden sein, gegen welche patriotische Ansicht aber Manches einzuwenden wäre. (Das Material am Mausoleum Theodorichs ist überhaupt massiver Haustein, während die übrigen ravennatischen Werke aus Backstein errichtet, und diesem Materiale gemäß mit irdenen Kuppeln bedeckt sind.)

7) Die h. Grabkirche in Jerusalem verdient eine besondere Erwähnung, nicht allein wegen ihrer kirchlichen Heiligkeit, sondern auch weil sie das traditionelle Vorbild für viele späteren Bauten abgab. Die gegenwärtige Gestalt derselben gestattet keinen Schluß auf die ursprüngliche Anlage, da selten ein Bau einen so mannigfachen Schicksalswechsel erfuhr und so viel durch Brand und Zerstörung litt, als die h. Grabeskirche. Die baugeschichtlich wichtigen Daten sind folgende: Gründung 335; Zerstörung durch Chosroes II. 614; Neubau 629; Zerstörung durch Muez 969. Neubau 1048, und schließlich Zerstörung durch Brand 1808 und Neubau 1810.

Ueber den konstantinischen Bau ist Eusebius (de Vita Const. IV. 30 und ff.) die einzige leider nicht ganz deutliche Quelle. Acht Jahre (328 – 336) währte der Bau, dessen Leitung der Bischof Macarius übernahm. Die eigentliche Grabkirche und eine Basilika bildeten seine Hauptbestandtheile. Die erstere, westlich gelegen, zeigte das unbedeckte Grab auf drei Seiten von ausgedehnten Hallen umgeben (also keine Rotunde?). An der vierten (östlichen) Seite war die Basilika angebaut. Die innere Einrichtung

der letzteren ist vollkommen klar. An das Mittelschiff lehnten sich zu beiden Seiten zwei Nebenschiffe an, die letzteren wegen des abschüssigen Bodens in zwei Stockwerke getheilt, die untere Halle durch Pfeiler, die oberen durch Säulen gegliedert. Die Decke war von reich vergoldetem, geschnitzten Täfelwerk zusammengefügt, das Innere überaus reich mit buntem Marmor geschmückt, das ganze Werk, wie Eusebius sich ausdrückt, zu unendlicher Höhe aufgeführt, in Länge und Breite sich weit ausdehnend. Unklar ist aber das Verhältniß der Basilika zur Grabkirche. Mußte man die Basilika ganz durchschreiten, um zu letzterer zu gelangen und standen beide im unmittelbarer Verbindung oder schoben sich Höfe zwischen dieselben? Drei geschmückte Thüren, beschreibt Eusebius weiter, nach Osten schauend (πύλαι δέ τρεῖς πρὸς αὐτὸν ἀνίσχοντα ἥλιον εἰ διακείμεναι) nahmen die Menge auf, den Thüren gegenüber an der Spitze der Basilika war die Tribüne (τὸ κεφάλειον τοῦ παντὸς ἡμισφαίριον) von zwölf unbelasteten Säulen umgeben. Dieses Hemisphärion (oder Hemicyclion) ist nicht mit dem h. Grabe gleichbedeutend. Stand es am entgegengesetzten Punkte der Anlage, also am östlichen Ende oder war es gegenüber dem Eingange zu der Grabeshalle? Wenn der durch die Thüren Eintretende nach Osten blickte, so stieße der östliche Eingang zur Grabeskirche und der westliche zur Basilika aneinander. Dann fehlte aber dem Gesammtbaue eine selbständige Eingangsseite und die Propyläen und doppelten Vorhöfe, welche Eusebius weiter anführt, finden keinen rechten Raum. Im entgegengesetzten Falle ist eine bequeme Verbindung zwischen der Basilika und der Grabkirche undenkbar. Die von Archäologen versuchten Restaurationen auf Grundlage des Textes von Eusebius lösen nicht alle Schwierigkeiten und weichen wesentlich von einander ab. Bunsen (die Basiliken S. 34) verlegt die Tribüne der Basilika vor den Eingang zum h. Grabe und läßt zu dem letztern aus dem hintern Theile der Kirche gelangen. Zestermann (de basilicis p. 146) stellt das h. Grab τὸ ἱερὸν ἄντρον) zwischen die beiden Höfe der Basilika. Krafft (die Topographie Jerusalems S. 237) nimmt die Tribüne der Basilika und das h. Grab als identisch an und findet (mit Ausnahme des zweiten Chores im Osten und des nach der Südseite verlegten Einganges) die konstantinische An-

lage in dem gegenwärtigen Gebäude wieder. Allerdings besitzen wir Reiseberichte bereits aus der frühesten Zeit (der Pilger von Bordeaux 333 beginnt der Reigen der Wallfahrer) und eine Skizze des Grundrisses aus dem VII. Jahrh.; weder die einen noch die andere werfen ein deutliches Licht auf die Beschaffenheit des Baues. Antoninus Martyrus, welcher Jerusalem im Anfange des VII. Jahrh. noch vor der ersten Zerstörung der Grabkirche besuchte, beschreibt nur das h. Grab, ohne seine architektonische Umgebung zu erwähnen. Wichtiger ist die Pilgerfahrt des französischen Bischofes Arculphus (695), nach dessen mündlichen Mittheilungen der Abt Adamnanus von Jona bei Schottland eine Beschreibung und einen Plan von der Grabkirche (Libellus de locis sanctis bei Mabillon) verfaßte. Um das Grab stehen drei konzentrische Mauern, von acht Eingängen durchbrochen, und einem dreifachen Umgange Raum gebend, von welchen der mittlere mit drei Altären versehen ist. Der mittelste Raum hat ein von 12 Säulen getragenes Steingewölbe, und dieses ist aus demselben Felsen wie das Grab gehauen. Wenn wir nun nicht des Eusebius dreiseitigen Portikus in einen dreifachen Umgang verwandeln, so müssen wir eine große Abänderung der konstantinischen Anlage bereits im VII. Jahrh. annehmen. Vollends die übrigen von Adamnanus verzeichneten Bautheile stimmen schlecht mit der Beschreibung des Eusebius, selbst wenn wir von allen Maßverhältnissen absehen, die offenbar bei Adamnanus jeder Genauigkeit entbehren; sie lassen sich aber auch dem gegenwärtigen Gebäude sehr ungenügend anpassen.

In neuester Zeit versuchte ein englischer Reisender durch einen Alexanderhieb den Knoten zu lösen. James Fergusson (An essay on the ancient topography of Jerusalem London 1847) findet nämlich die Grabeskirche nicht mehr auf ihrem ursprünglichen Platze, sondern seit dem Ende des vorigen Jahrtausends die alte achte Anlage mit einer anderen willkürlich vertauscht. Die Muhamedaner sollen sich in den Besitz des konstantinischen Baues gesetzt und die Christen, welche sich so verdrängt sahen, an einem anderen Orte eine Kirche von gleichem Namen und gleichem Ansehen errichtet haben. Die ursprüngliche ächte Anlage aber wäre in der berühmte Moschee Omars dem Kubbet es Sakhrah d. i.

Felsendom (auch als Tempelkirche bekannt) erhalten. Allerdings hat Omar's Moschee mit den gewöhnlichen Moscheebauten keine Aehnlichkeit, und ihr Grundriß — ein Oktogon mit einem Kuppelumgange, wo Pfeiler mit Säulen wechseln — namentlich mit Adamnanus Plane eine gewisse Verwandtschaft; auch sind unstreitig einzelne Theile, wie Säulen und Gebälke, spätrömischen Ursprunges (oder antiken Denkmälern entlehnt?): dieß Alles erwogen gibt aber der festen Tradition gegenüber noch kein Recht, von einer Versetzung der Grabkirche zu sprechen. Es wird überhaupt der Streit nicht durch die Feststellung des Baustyles, sondern durch Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse entschieden werden, diese sind aber keineswegs Fergussons kühner Ansicht günstig gestimmt.

8) Aus den vielfachen Veränderungen, welche die h. Grabkirche schon in frühester Zeit erlitt, ergibt sich auch, daß die zahlreichen Nachbildungen derselben im Occident nur auf einer dunkeln Tradition beruhen und keinen Aufschluß über die Formen ihres Vorbildes geben können. Sie sind überdieß unter einander nicht übereinstimmend und öfter, z. B. im Südfrankreich gewöhnliche Basiliken.

B. Der byzantinische Styl.

(Taf. VII. u. VIII.)

§ 17.

Die bisher beobachteten Abweichungen in der Kirchenform haben die Basiliken nicht verletzt, da stets ein besonderer Zweck wie Taufe und Begräbniß die ersteren begründeten. Seit dem VI. Jahrh. kommen aber auch Kultuskirchen vor, welche von der gewöhnlichen oblongen Gestalt sich entfernen und einem Kreise oder Quadrate sich nähern. Sie sind vorzugsweise im Oriente heimisch und bilden in ihrer einseitigen Entwickelung den byzantinischen Baustyl. Schon materielle Gründe — der Mangel an Bauholz — wehrten der Verbreitung der Basiliken mit ihrem mächtigen Holz-

gebälke im Orient. Die neue Form, welche an ihre Stelle trat, könnte man aus der Uebertragung der den Denkmalkirchen eigenthümlichen Gestalt auf alle auch die Kultuskirchen erklären. Der Aufsatz einer Kuppel auf den Durchschneidepunkten eines Kreuzes ist uns bekannt, auch das Verzichten auf die Reize und Vortheile einer perspektivischen Verlängerung des Kirchenkörpers, das Beharren auf der starren regelmäßigen Form des Quadrates oder Kreises hat Beispiele aus dem frühesten christlichen Zeitalter aufzuweisen. Aus diesen Elementen baute sich auch der byzantinische Styl auf. Alle Bautheile, welche der Basilike angehören, kommen auch hier aber verschoben und verrückt vor. Die Vorhalle wurde beibehalten und während sie im Abendlande allmälig schwand, hier in ihrer ursprünglichen Bedeutung und Ausdehnung gebildet oder wohl gar verdoppelt. Dagegen verlor das Mittelschiff die langgestreckte Form und veränderte sich in ein Quadrat oder ein dem Kreise verwandtes Vieleck. Durch den Kuppelaufsatz erhielt es auch architektonisch den reichsten Schmuck vor allen anderen Bautheilen, es überragte dieselben an Ausdehnung, Höhe und Glanz und zeigte sich in jeder Hinsicht als den Mittelpunkt der Anlage. Die Seitenschiffe schlossen sich entweder als Umgang an den Mittelraum an oder verschrumpften zu abgesperten, vereinzelten und bedeutungslosen Nebenräumen. Die Apsis endlich hatte nicht mehr den Charakter des organischen Abschlusses, stand nicht mehr in innerer und inniger Verbindung mit dem Langhause, sondern sank zu einem aus äußeren Bedürfnissen angefügten Anbaue herab. Die Apsis durchbricht und zerstört die Grundlinien des byzantinischen Baues, und verhält sich völlig gleichgültig zu dem abgeschlossenen Mittelraume.

In mancher Hinsicht zeigt dieser Kuppelbau einen Fortschritt gegen die altchristliche Bauweise; die Kuppel selbst, die Wölbungen, Bogen, Pfeiler, die kubischen Aufsätze auf den Säulen u. s. w. rechtfertigen diese Behauptung. Es war aber ein Fortschritt, welcher keine große Entwickelung versprach und bald genug erstarrte. Nur die frühzeitigsten Muster des byzantinischen Styles verdienen eine besondere Stelle in der Entwickelungsgeschichte der christlichen Architektur, die späteren byzantinischen Werke, welche der griechischen Kirche angehören, haben auch nur für den christlichen Orient Geltung und Bedeutung.

1) Schon das konstantinische Zeitalter wich in einzelnen Fällen von der Basilika ab, auch wo nicht besondere Gründe dafür vorlagen. Die Apostelkirche in Konstantinopel? Die Hauptkirche in Antiochien, ein Octogon von Hallen umgeben. Die Kirche S. Stephano rotondo in Rom (470) in Kreisform erbaut, von zwei Umgängen umschlossen, die durch Säulen getrennt sind.

2) Basiliken kommen auch im Oriente vor; außer den bereits erwähnten wäre noch die Blachernenkirche in Konstantinopel anzuführen. Hat auch Justinian den Basilikenstyl gepflegt? Er errichtete in Jerusalem 530 eine Marienkirche mit unsäglichem Aufwande und mit der stolzen Zuversicht, durch sein Werk Salomons Schöpfungen zu verdunkeln. Diese Marienkirche wird in der Moschee el Aksa erkannt und für eine Basilika von 280 Fuß Länge und 180 Fuß Breite ausgegeben. Wir besitzen natürlich von der unzugänglichen Moschee keine genauere Aufnahmen. Aber schon jene Maßverhältnisse passen schlecht für eine Basilika und wenn wir weiter von sieben Schiffen hören und die bekannt gewordenen Ansichten vom Innern der Kirche genauer betrachten, so steigen manche Zweifel über den byzantinischen Ursprung dieses Baues auf, welcher übrigens auch als das Werk Abd-el-Maleks ausgegeben wird.

3) Die Abgeschlossenheit der Apsis, das gleichgiltige Verhalten derselben zu dem für die Aufnahme der Gemeinde bestimmten Mittelraum darf nicht übersehen werden, wenn man die Adoption dieses Styles durch den griechischen Kultus erklären will.

§ 18.

Die ältesten Muster des byzantinischen Styles können natürlicher Weise nur in Byzanz selbst aufgesucht werden. Doch hat auch Ravenna einen großen Antheil an der Begründung dieser Bauweise, und weist ein gleichzeitiges Beispiel der byzantinischen Baukunst mit den von Justinian in seiner Hauptstadt errichteten Werken auf. Der Einfluß dieses ältesten byzantinischen Styles, wobei vielleicht Ravenna als Mittelglied fungirte, auf die abendländische Kunst ist unbestritten, der Glaube dagegen an eine unbedingte Herrschaft desselben im tieferen Mittelalter ohne alle Be-

rechtigung. Einzelne Elemente wurden aus der byzantinischen Architektur herübergenommen, die Kuppeln z. B. ihr entlehnt und ausgebildet, die eigentlichen Wurzeln der mittelalterlichen Architektur aber finden sich nur in dem altchristlichen Style und zwar in den altchristlichen Basiliken. Diese Ueberzeugung reicht hin, über den Werth oder Unwerth der früher üblichen Benennung: byzantinischer Styl in dem Sinne der frühmittelalterlichen (vorgothischen) Bauweise zu entscheiden.

1) Der Neubau der 530 durch Brand zerstörten Sophienkirche zu Konstantinopel macht Epoche in der byzantinischen Kunst, insofern hier der Kuppelbau in ausgedehntester Weise angewendet und gleichsam zum Ecksteine des Styles erhoben wurde (S. Taf. VII. F. 1—3). Ein Vorhof und zwei Vorhallen schließen den 250 F. langen und 228 F. breiten Bau von der Außenwelt ab. Der Mittelraum trägt auf vier gewaltigen Pfeilern die Kuppel, an welche sich in der Richtung vom Eingange zur Apsis zwei Halbkuppeln anlehnen, welche ihrerseits wieder von kleineren Halbkuppeln durchschnitten werden. Der innere Raum wird durch Säulenarkaden und Emporen belebt; die letzteren sind unter der Hauptkuppel in einer geraden Linie angebracht, unter den Halbkuppeln bilden sie zurücktretende Nischen. Die Seitenschiffe werden von den Kuppelträgern und ihren Stützen unterbrochen und der Länge nach in drei beinahe kapellenartig abgesperrte Räume getheilt. Die Apsis tritt wenig über die Umfassungsmauer hinaus und erscheint gegenüber dem mächtigen Kuppelbaue verkümmert.

Die gleichzeitige K. S. Sergius und Bacchus (kleine Sophienkirche) zu Konstantinopel zeigt ein von Nischen unterbrochenes Achteck, welches von einem Quadrate umschrieben wird. Ueber dem Mittelraume wölbt sich die Kuppel. Hier namentlich sind Apsis und Seitenschiffe ohne organische Verbindung mit dem Hauptraume. (Taf. VII. F. 5.)

Dem letzteren Bauwerke nahe verwandt, aber ungleich belebter und harmonischer gebildet ist die K. S. Vitale zu Ravenna 526—547. (Taf. VIII. F. 4.). Auch hier sind zwischen den acht Pfeilern, welche die Kuppel tragen, Säulen angeordnet, mit Emporen über sich, auch hier sind diese Emporen in Nischen zurück-

gedrängt. Der Umgang ist gleichfalls achtseitig und öffnet sich zwischen den oben erwähnten Säulen gegen das Mittelschiff. Auffallend ist die unregelmäßige Anordnung der Vorhalle; die Rundthürme zeigen des Vordrängen abendländischer Anschauungen.

2) Der Aachner Münster, die Kirche S. Lorenzo im Mailand und die Markuskirche in Venedig sind, wie wir sehen werden, nicht die einzigen, aber die bekanntesten Nachbilder byzantinischer Kunst. Eine andere Ableitung gilt übrigens bei jenen als bei den venetianischen Bauten.

3) Die nachjustinianische Architektur hat keine bedeutenden Werke mehr geschaffen. Im Allgemeinen ist festzuhalten, daß für die Folgezeit nicht occidentale und orientalische Kunst, sondern byzantinische und mohamedanische in das Verhältniß des Bedingten und der Bedingung zu einander treten.

4) Einer vieljährigen gerechten Klage über den Mangel an genauen Aufnahmen byzantinischer Kirchen ist endlich durch Salzenberg's Werk über die altchristlichen Baudenkmale in Konstantinopel abgeholfen worden. Leider konnte dasselbe, eben in der Erscheinung begriffen, für die vorliegenden Blätter noch nicht benutzt werden.

C. Der altchristliche Baustyl diesseits der Alpen.

(Taf. IX.)

§ 19.

Die spätere Bekehrung der germanischen Völker zum Christenthum hatte den späteren Beginn der Bauthätigkeit zur Folge. Vor der zweiten Hälfte des Jahrtausendes gab es diesseits der Alpen nur wenige christliche Bauwerke und diese ausschließlich in den von Römern besetzten Landschaften. Daß hier die gewöhnliche römische Bauweise zur Anwendung kam und die Kirchen die Form der Basiliken erhielten, ist selbstverständlich; da aber von diesen römischen Landschaften aus Lehre und Bildung zu den Germanen sich verbreitete, so wurde auch hier der unter römischen Einfluße entwickelte altchristliche Styl beibehalten. An den Gestaden des Mittelmeeres

war eine reiche Bildung vorhanden, welche in die neue Welt hinübergenommen wurde; bei den Germanen gab es keine künstlerische Tradition, an welche die christliche Kunst anknüpfen konnte. Troß der mannigfachen Zeugnisse für altgermanische Tempel muß man dennoch an der Regel des tempellosen Haindienstes festhalten. Vom baumreichen Haine zur Kirche gibt es keinen Uebergang, zwischen beiden keinen Zusammenhang, eine altgermanische Bautradition, der römischen verwandt, ist nicht vorhanden. Diese Erkenntniß ist aber eine rein theoretische, da sich aus der vorkarolingischen Periode besonders in Deutschland nur sehr geringe Baureste erhalten haben. Erst mit dem Ende des **VIII.** Jahrh. nachdem die bekannten deutschen Apostel die christliche Lehre bis in das Herz von Deutschland getragen hatten, und die äußere Ordnung der Dinge sich festzusetzen begann, nimmt die Bauthätigkeit einen ungestörten Verlauf und erweitert sich ihr Schauplatz bis an die Grenzen der germanischen Länder.

1) Die neue Weltanschauung kannte keine anderen als negative Beziehungen zu den heidnischen Denkmälern. Sie wurden zerstört und an ihrer Stelle christliche Kirchen errichtet. Vergl. Sulp. Severus: Martinus, ubi fana distruxerat statim ibi aut ecclesias aut monasteria construxit. Aehnliches berichtet Dietmar von Merseburg vom Bischofe Reinbern, 7, 52.

2) Die Tradition versetzt allerdings zahlreiche Bauwerke in das konstantinische Zeitalter und hält namentlich an der K. Helena als Kirchengründerin fest (Trier, Köln, Bonn, Xanten); wir besitzen aber keine monumentalen Belege für diese Ansicht. Der älteste Theil des Domes zu Trier und die Anlage des Gereonsdomes zu Köln bilden die wichtigsten wenn nicht die einzigen Ausnahmen. Jener, (Taf. VI. F. 2.) seit dem XI. Jahrh. verbaut, (die östliche und westliche Fronte wurden abgebrochen, der Bau nach beiden Seiten erweitert, die Säulen zu Pfeilern verstärkt) wird bald für den Rest der römischen Kurie, welche im VI. Jahrh. Bischof Nicetius zu einer Kirche umgestaltete, bald für den ehemaligen Palast der Helena, bald für eine schon ursprünglich zur Kirche geweihte Anlage, (und daß im Zeitalter Konstantins Trier Kirchen besaß, bezeugt der gleichzeitige H. Athanasius) ausgegeben. Die letztere Ansicht, welche dem durch vier hohe

korinthische Säulen gegliederten Raume keine ursprüngliche fremde Bestimmung zuschreibt, hat die größte Wahrscheinlichkeit für sich, auch zeigt der Bau unstreitig den Charakter der altchristlichen Periode. Wie viel aber dem konstantinischen Zeitalter, wie viel dem VI. Jahrh. angehört, läßt sich bei der großen Verwandtschaft der spätrömischen und der merovingischen Architektur durch das bloße Stylgefühl nicht entscheiden.

Der zehneckige Dom von S. Gereon gehört in seiner gegenwärtigen Gestalt allerdings dem XIII. Jahrh. an (Ann. monast. Ger.: „anno incarnat. deae MCCCXXVII IV. octe Apostolorum Petri et Pauli completa est testudo Monasterii sti Gereonis"); aber dieser Neubau ist nur eine Erneuerung der älteren noch in einzelnen Resten an der Südseite erhaltenen gleichförmigen Anlage. Das Vorhandensein eines Kuppelbaues in S. Gereon wird bereits im VI. Jahrh. bezeugt. Die Verse des Venantius: Aurea templa novas specioso fulta decore beziehen sich auf die wegen ihres reichen musivischen Schmuckes zu den goldenen Heiligen benannte Gereonskirche (vgl. Gregor v. Tours de glor. mart. I. 42.). Stammt jener noch erhaltene Baurest, kenntlich an den Wechselschichten von Tufstein und Ziegeln aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrtausends? Eine Erneuerung der Kirche nach den verheerenden Normannenzügen im IX. Jahrh. ist nicht unwahrscheinlich.

3) Von zwei Prachtbauten aus dem V. Jahrh. im römischen Gallien berichtet Gregor von Tours im 2ten Buche seiner fränkischen Geschichte. An der Stelle der älteren Kirche über dem Grabe des H. Martin zu Tours errichtete Bisch. Perpetuus eine größere Kirche: „Habet in longum pedes CLX, in latum LX; habet in altum usque ad cameram pedes XLV; fenestras in altario XXXII, in capso (Schiff) XX; columnas XLI. In toto aedificio fenestras LII, columnas CXX, ostia VIII, tria in altario, quinque in capso." (Gr. v. T. l. II. 14.). Daß der Altarraum sich nicht auf die einfache Apsis beschränkte, lehrt die große Zahl der Fenster und Eingänge. Während wir hier nur hypothetisch auf die Form einer dreischiffigen Basilika schließen können, erfahren wir von der gleichzeitig errichteten Kirche zu Arvern oder Clermont genaueres über ihre Gestalt. „S. Namatius . . . .

ecclesiam fabricavit, habentem in longum pedes CL, in latum pedes LX, in altum infra capsum usque cameram pedes L; inante absidem rotundam habens, ab utroque latere ascellas (Flügel) eleganti constructas opere: totumque aedificium in modum crucis habetur expositum. Habet fenestras XLII, columnas LXX, ostia VIII." Von den anderen Kirchen, welche Greg. v. Tours noch anführt, nennt er nur den Namen und die Gründungszeit. Doch reichten bereits die obigen Beispiele hin, von der Anwendung der Basilikenform zu überzeugen.

4) Aus der Zeit vor Karl d. Gr. stammen noch die Rupertuskirche in Salzburg, die achteckige Kapelle auf dem Marienberge bei Würzburg, dem Gereonsdome verwandt, der sog. alte Dom in Regensburg, gleichfalls mit angebauten Nischen (?) u. s. w. Doch läßt sich aus diesen und allen übrigen noch angeführten Bauresten keineswegs ein sicherer Schluß auf den Baustyl des Zeitalters ziehen.

§ 20.

Die Baulust der folgenden Jahrhunderte, die Zerstörungswuth der Normannen und andere Umstände haben dafür gesorgt, daß wir von den gerühmten zahlreichen Bauwerken der merovingischen Könige nur durch die Chronisten erfahren. Fassen wir Alles zusammen, was uns die am Rhein und Gallien vorhandenen Baureste liefern, so ergibt sich als allgemeiner Charakter das Festhalten an der spätrömischen Technik und Dekorationsweise, nur daß die Bedeutung der einzelnen Bauwerke häufig verwischt, die reinen Maßverhältnisse aufgehoben werden, und wo theils die Vorbilder mangeln, theils äußere Verhältnisse zur selbständigen Erfindung reizen, an die Stelle durchdachter Glieder der belebende Farbenwechsel tritt, welcher auch den kräftigen Eindruck sorgfältiger und massiver Steinlagerung ersetzen muß. Wir stoßen auf das römische Gußmauerwerk, Schichten von Hau- und Backstein wechseln ab, horizontale Schichten werden von schrägen (**opus spicatum**, Fischgräten) unterbrochen, schon durch die Anwendung des verschiedenartigen Materiales Farbenwirkungen erzielt, oft förmliche farbige Muster erfunden, die Außenwände gleichsam musivisch verziert. Wir stoßen auf antike Säulenformen, aber sie verändern die Verhältnisse, einzelne Theile wie der Schaft schrumpfen

zusammen, andere schwellen an, die Gesimse haben keinen Ausdruck, auf den Säulen lagern unmittelbar Giebel sog. gerade Spitzbogen, die Flächen werden mit Ornamenten ausgefüllt, ohne daß die architektonische Bedeutung der Glieder berücksichtigt wird u. s. w. Alle diese Merkmale reichen nicht hin, angelegt an ein noch unbekanntes Gebäude, dessen Styl und Bauzeit zu bestimmen, sie genügen aber, uns über den Charakter der altfränkischen Baukunst aufzuklären und die geschichtliche Bedeutung derselben zu erkennen. Es ist ein Ringen und Kämpfen, dessen siegreicher Ausgang erst den späteren Nachkommen zu Gute kommt.

1) Schon aus Gregor v. Tours lernen wir die rege Baulust der fränkischen Könige kennen. Besonders voll des Lobes sind die Chronisten in Bezug auf Brunhilde, Sigeberts Gattin: „Aedificia sane ab ipsa constructa usque in hoc tempus durantia ostenduntur tam innumera, ut incredibile videatur, ab una muliere et in Austrasia tantummodo et Burgundia regnante, tanta in tam diversis partibus fieri potuisse.“ (Aimoini hist. franc. IV. 1.) Aehnlich Chron. S. Bertini und die Chr. v. S. Denys.

2) Die Kennzeichen der altfränkischen Bauweise sind theils Thurm- und Mauerresten entlehnt, welche sich in Frankreich und am Rhein (S. Clarenthurm) erhalten haben, theils kirchlichen Denkmälern abgeschaut, deren Bauzeit zwar nicht bestimmt ist, unstreitig aber in das vorkarolingische Zeitalter fallen. Die auffallendste Form haben die K. S. Jean zu Poitiers (ein Baptisterium) und die benachbarte Kirche zu Savenières. Taf. IX. F. 2—4 geben Theilansichten der beiden Bauten.

Der Wechsel von verschiedenfarbigen Backsteinen an der Stelle von Profilirungen, ist schon in Ravenna (Apollinare nuovo) üblich, s. Taf. IX. 5 u. 6, und dient sowohl zu Einfassungen von Fenstern F. 6, wie bei Gurtbändern F. 5; der Wechsel von Bruch- und Ziegelsteinen läßt sich von der letzten römischen Zeit bis in das eilfte Jahrh. verfolgen und findet sich außer in Frankreich in Westdeutschland häufig vor, am Dome zu Trier — in den von Erzb. Popo 1029 erbauten Domtheilen, in Köln an einer Arkade von S. Cäcilia, am westlichen Vorbau von S. Pantaleon (X.

Jahrh.), S. Maria im Capitol (Taf. IX. F. 7.), an den äußeren Arkaden des Bonner Münsterchores, in Mittelheim.

Der Wechsel in der Lagerung (Taf. IX. F. 4.) kommt gleichfalls in weiten Kreisen vor, in Frankreich in Savenieres, S. Generoux, in England zu Brixworth, Tamworth, in Flandern zu Gent (St. Bavo) u. s. w.

§ 21.

Die karolingische Periode offenbart allerdings eine rege Bauthätigkeit, und zeigt auch unabhängig vom kaiserlichen Hofe größere Kirchenanlagen im Entstehen begriffen, doch wurde an dem aus der altchristlichen Zeit ererbten Systeme nicht gerüttelt, oder auf Grundlage des nationalen Sinnes die Feststellung einer selbständigen Bauweise versucht. Das Hauptwerk Karl des Großen die Marienkirche zu Aachen ist zwar keine Nachbildung der Sophienkirche, wie häufig geglaubt wird, und unterscheidet sich auch von dem näher liegenden Vorbilde: der S. Vitalekirche zu Ravenna in vielen Einzelnheiten; doch ist sie mit Ausnahme konstruktiver Eigenthümlichkeiten im Geiste der älteren byzantinischen Architektur gedacht, und in den Details auf eine wenig geschickte Nachahmung besonders spätrömischer Formen beschränkt. Wichtiger und einflußreicher sind die Klosterstiftungen jener Zeit, nicht allein, weil in ihnen die Kunstthätigkeit für viele Jahrhunderte ihre wichtigste Werkstätte aufschlug, sondern weil der Baukunst neue großartige Aufgaben zur Lösung zugewiesen wurden, hier zuerst neue Baumotive aufkamen. Wir haben allen Grund zu glauben, daß die Anlage der Doppelchöre, welche sich bei einzelnen größeren Anlagen bis in das XII. Jahrh. erhält, in den Stiftskirchen ihren Ursprung nahm und hier durch — allerdings noch nicht völlig aufgehellte — Kultusgründe hervorgerufen wurde.

1) Karls des Gr. Bauliebe bezeugen außer dem Aachener Münster und der Mainzer Brücke, die Palastbauten zu Aachen, Neumagen an der Waal (Nymwegen) und Ingelheim. Vgl. Cohausen der Palast Karl d. Gr. in Ingelheim. Mainz 1852. Seine Sorge für die Erhaltung alter Bauwerke bekundet die Verordnung v. J. 794: Die Kirchengebäude müssen von jenen hergestellt und in Stand

erhalten werden, welche Lehen von der Kirche besitzen, ferner jene vom J. 803: die Bischöfe haben die Erbauung und Erhaltung der Gotteshäuser in ihrem Sprengel zu beaufsichtigen, das Kapitular v. J. 807: die Sendboten werden angewiesen zu wachen daß nicht kaiserl. und andere Lehnsleute die Gebäude, die sie zu Lehen besitzen, verfallen lassen und dabei auf die Dächer, Wände, Malereien der Kirchen ihr besonderes Augenmerk zu richten. Die wichtigste Rolle bei Karl d. Gr. Bauunternehmungen spielte Einhard, welcher das Amt eines Bauvorstehers am kais. Hofe versah, Vitruv kannte und nach dem Zeugnisse des Hrabanus Maurus wie nach eigener Versicherung selbst Bauwerke (eine basilica non indecori operis zu Michelstadt im Odenwald) errichtete.

2) Für die Art und Weise, wie die karolingischen Bauten ausgeführt wurden, ist der Brief des Papstes Hadian I. (784) wichtig, worin er Karl d. Gr. Marmor aus Ravenna schenkt. Doch darf man nicht glauben, als wären alle in Aachen und Ingelheim verwendeten Säulen aus Italien geholt worden. Viele derselben sind einheimischen Ursprungs, die Granit- und Syenitsäulen im Odenwalde, an der Bergstraße (Auerbach) gebrochen. Waren Karls d. G. Baumeister Fremde? Nach dem Berichte des Mönches von S. Gallen berief er von allen Ländern diesseits des Meeres (ex omnibus regionibus cismarinis) Meister und Werkleute zum Baue des Aachener Münsters, d. h. also wohl aus Italien und den weströmischen Provinzen. Kunstkenntnisse waren auch diesseits der Alpen namentlich der Geistlichkeit nicht fremd, die Quellen ihrer Kenntnisse aber allerdings in Rom und Italien vorhanden. (Abt Ansigis von Fontanellum (S. Vandrille) bei Rouen.)

3) Der Aachener Münster 801 vollendet (T. VIII. F. 5.), besteht aus einem achteckigen Kuppelraum, welchen ein sechszehnseitiger Doppelumgang umgibt. Wie der Umgang, so ist auch die östliche Apsis in zwei Stockwerke getheilt, die Kuppel wird von 8 Pfeilern getragen, die Bogen des oberen Umganges von einer doppelten Säulenstellung (im Ganzen 32 Säulen) ausgefüllt. Die Wölbung des oberen Umganges bildet gegen die Kuppel eine schräge Linie und vertritt auf diese Art die Dienste eines Widerlagers oder Strebebogens. Der Aachner Münster blieb nicht ohne Nachbildungen. Nach seinem Muster wurden die Kapelle im Pa-

laste zu Nymwegen (im XII. Jahrh. neu erbaut) die K. zu Ottmarsheim im Elsaß, die Johanneskirche zu Lüttich (im XVIII. Jahrh. in der alten Form erneuert) u. A. errichtet. Auch die Stiftskirche zu Essen, gegr. 870 durch Bischof Alfried, zeigt im Westchore einzelne Reste eines dem Aachener Münster nachgebildeten Baues: eine Nische, durch drei Seiten eines Sechseckes gebildet, die Bogen der einzelnen Seiten mit einer doppelten Säulenstellung ausgefüllt.

4) Die Abweichung des Münsters zu Aachen von dem Typus einer Basilika wird durch ihre besondere Bestimmung gerechtfertigt. Sie diente zum Gebrauche des Hofes und war auch demgemäß eingerichtet. Die Normalform blieb auch diesseits der Alpen die Basilika. Sie war so sehr die allgemeine Regel, daß wenn es sich in Bildern darum handelte, eine Kirche überhaupt darzustellen, die deutlichen Formen einer Basilika gezeichnet werden. Den Beleg dafür bietet Helenas Kirchenbau in der Wessobrunner Handschrift de inventione S. crucis v. J. 815. Die Vorhalle, die niedrigen Seitenschiffe, das erhöhte Mittelschiff die Apsis treten trotz aller Rohheit der Arbeit unverkennbar hervor. Die Ableitung des Wortes Kirche, chirihha, Kirk, cirkew von circus circulus an der Stelle von κυριακη, welche bei englischen Etymologen und bei Ziemann: Mittelhochd. Wörterb. S. 184 vorkommt, kann zwar die Meinung aufkommen lassen, daß die Rotunde die Durchschnittsform der alten germanischen und slavischen Kirchen bildete; einestheils lassen sich aber gegen diese Ableitung philologische Bedenken erheben, anderentheils ist nicht erwiesen, daß man bei der Bildung des Wortes auf die Bauform Rücksicht nahm, und nicht etwa an die Versammlung dachte.

5) Die große Wichtigkeit, welche die Geistlichkeit und besonders die Benediktinerklöster des vorigen Jahrtausendes für die Erhaltung und Fortbildung der Kunstkenntnisse besitzen, läßt sich durch zahlreiche Beispiele, aus den alten Annalisten geschöpft, belegen. Vgl. Gregor v. Tours über die Bischöfe Leo, Bisch. Agrikola; S. Ouen über das Kloster Solognac: habentur ibi et artifices plurimi diversarum artium periti; die Annalisten der karolingischen Zeit, Einhards Schreiben an seinen Sohn über Säulenmodelle, welche der Abt Egil von Fulda verfertigt hatte. Andere

Beisp. sind der Glockengießer Tanko von S. Gallen bei d. Mon. S. G. de vita C. M., der Mönch Winihard v. S. Gallen, (quid est Winihard nisi ipse Daedalus? Ermenrich in Mabillon Ann.), Isenrich und Ratger, gleichfalls S. Galler Mönche, welche den Klosterbau daselbst leiteten, die „armen Mönche", welche Handarbeit bei dem Baue verrichteten u. s. w. Ergänzend muß der Thätigkeit der Mönche in anderen Kunstzweigen gedacht werden, worüber aber das Detail für einen anderen Ort verspart wird.

6) Doppelchöre, die Verlegung des Einganges an die Süd- oder Nordseite und das Gegenüberstellen eines westlichen Chores dem östlichen Hauptchore kommen eigentlich nur in Deutschland vor. Sonst werden nur die Kreuzkirche zu Lüttich und die Kirche von Abbendon in England aus dem VII. Jahrh. (?) als ähnliche Anlagen genannt (Piero di Grado bei Pisa). In Deutschland kommen sie am alten Dome zu Köln, an der Abteikirche zu Fulda und jener zu S. Gallen im IX. Jahrh. vor. Die Ansicht, welche diese auffallende Neuerung durch ästhetische Gründe motivirt und die Doppelchöre aus der Trennung eines Kuppelbaues, welcher durch das Langhaus auseinander gehalten wird, entstanden denkt, ist nicht annehmbar. So große Abweichungen vom herrschenden Typus erlaubte das Mittelalter nicht der Willkür der Bauherrn, diese konnten nur durch Rücksichten für den Kultus bedingt werden. Auch tritt die Rundform gegen die gerade Linie des Langhauses viel zu sehr zurück, als daß an eine absichtliche Mischung des byzantinischen und des Basilikenstyles gedacht werden könnte. Welche Kultusgründe lagen vor? Kugler erklärt diese Anlage aus der Theilung der Mönche in zwei Chöre und der (übrigen viel älteren) Einführung des Wechselgesanges (Handb. d. Kunstgesch. S. 358.). Boisserée (Gesch. u. Beschr. d. Domes zu Köln S. 101.) findet darin eine Erinnerung an die Kirche des H. Grabes zu Jerusalem. Hier bildet die Grabrotunda gleichsam einen zweiten Chor im Gegensatze zu dem Chore der Basilika, und diese Anordnung sollte in den Doppelchören versinnlicht werden. Der Abendgottesdienst zur Erinnerung an den Tod des Heilandes wurde im westlichen Chore abgehalten, und in der Charwoche hier das h. Grab aufgestellt. Hatte nicht auch das Streben, außer dem Hauptheiligen der Kirche auch noch einem anderen,

oder der Jungfrau Maria eine besondere Stätte der Verehrung zu weihen, Antheil an dieser Anordnung?

7) Außer den bereits erwähnten Kirchen werden noch andere in Deutschland auf das karolingische Zeitalter zurückgeführt. Namentlich machen einzelne Krypten Anspruch darauf und da sie in der That Zerstörungen weniger ausgesetzt und seltener umgebaut wurden, so lassen sich auch diese Ansprüche vollkommen rechtfertigen. In diese Kategorie fallen die Krypta der Michelsk. zu Fulda, jene in Emmerich u. s. w. Auch die Vorhalle des Klosters Lorsch wird dem neunten Jahrh. zugeschrieben. Sie trägt alle Kennzeichen des altchristlich-germanischen Styles an sich und fällt durch die sorgfältige Nachahmung antiker Formen auf (Taf. IX. F. 8.). Zwar wurde diesen Angaben von anderen Seiten widersprochen und der Bau in das XII. Jahrh. nach dem Brande des Klosters, doch gleichfalls nur auf Grundlage des Stylgefühles, versetzt. Jedenfalls wird durch die letztere Behauptung der Bau räthselhafter und die Formen schwieriger zu erklären. (Vgl. Sabelsberg Berl. Kunstbl. 1850.).

§ 22.

Der Mangel zahlreicher Monumente aus der karolingischen Periode wird durch das Dasein eines vollständigen Bauplanes aus dem **IX.** Jahrh., jenes zur Kirche und Kloster von S. Gallen einigermaßen ersetzt. Dieser Plan wurde für den Klosterabt Gozbert in der Ferne, vielleicht am Hofe Ludwigs des Frommen und von einem Bischofe — er redet den Abt mi fili an — entworfen, und ist nicht der mit Rücksicht auf die Lokalverhältnisse entworfene wirkliche Bauplan, sondern, was seinen Werth erhöht, ein Idealplan. Er zeigt uns die Klosterkirche und die Klosterräume in allen ihren Einzelheiten und führt uns in lebendiger Weise die Anordnung und Gliederung beider vor die Augen.

1) Die Klosterkirche, dreischiffig, mit einem Querschiff, und Doppelchore steht inmitten der Klosterräume, hat keine Portalseite, sondern für Mönche und Laien die Eingänge in den Seitenschiffen. Hinter den beiden Apsiden ist ein halbkreisförmiger Hofraum (paradisus) angebracht, von welchen jener hinter dem Westchore von einem gleichfalls im Halbkreise gebildeten Säulen-

gange umschlossen wird. Man sieht, welche Veränderungen das Atrium der altchristlichen Basilika erlitten hat. Durch eine schmale Straße zwischen Wirthschaftsgebäuden betrat die Gemeinde zuerst den Portikus, dann den Rundhof und zu beiden Seiten der Westapsis die Kirche. Von der Westapsis war ein Chorraum durch Schranken abgesondert. Auf einer Stufe stieg man in das Kirchenschiff herab und kam zuerst zum Taufbrunnen. Die Mitte des Schiffes durchschnitt eine Schranke. An seinem östlichen Ende standen zwei Ambonen und befand sich hinter einer zweiten Schranke der mit Bänken für die Psallirenden versehene Ostchor, von welchem man auf sieben Stufen zu dem Altarraum hinaufstieg. Der Altarraum, unter welchem die Krypta lag, war durch einen gewölbten Gang (involutio arcuum) von der Apsis abgesperrt. In dieser, excdra genannt, stand gleichfalls ein Altar und lief eine Bank herum. Eine offene Verbindung derselben mit dem Kirchenkörper scheint nicht bestanden und sie mehr als ein Vorraum gedient zu haben. Auch die beiden Kreuzflügel sind gegen das Mittelschiff nicht frei geöffnet, beide enthielten in der vorderen Hälfte eine Kapelle, in der hinteren der nördliche Flügel die Schreibstube und oben die Bibliothek, der südliche die Sakristei und oben die Räume zur Aufbewahrung der Kirchengewände. Das Mittelschiff wird von 22 Säulen getragen, die Seitenschiffe enthalten je 4 gegen Osten gerichtete Altäre. Im Ganzen zählt man in der Kirche 17 Altäre. Zwei Rundthürme sind isolirt zu beiden Seiten der Westapsis angebracht.

Die Kirche umgeben auf allen vier Seiten die Klostergebäude und zwar ist an der Südseite eine größere Baugruppe als an den drei übrigen vorhanden. Hier steht auch das eigentliche Kloster, die Klausur. Ihren Mittelpunkt bildet der Kreuzgang, auf drei Seiten von zweistöckigen Gebäuden eingeschlossen, rechts ist die Wohnstube und der Schlafsaal der Klosterbrüder, links Keller und Vorrathskammer; in südlicher Richtung vom Kreuzgange steht das Refektorium und die Kleiderkammer, woran die Küche, die Werkstätten, der Speicher u. s. w. stoßen. Diese bilden den äußeren Bau und sperren die Klausur nach der Südseite ab. Die Ostseite der Klosteranlage, die einer kleinen Stadt gleicht und von Höfen und Straßen durchschnitten wird, enthält

die Gärten, das sog. Noviziat, das Krankenhaus, und die Kirche der Novizen und Kranken. Auch diese ist westlich und östlich mit einer Apsis geschlossen, diese Anordnung aber dadurch erklärt daß die Westhälfte für die Kranken, die Osthälfte für die Novizen bestimmt ist. Beide Hälften sind von einander abgesperrt, jede mit einem besonderen Eingange versehen.

Die Nordseite nehmen drei Gebäude ein; am rechten Flügel, anstoßend an das Haus der Aerzte und das Krankenviertel steht die Schule, am linken das Haus für die vornehmen Gäste, in der Mitte, außerhalb der Klausur, erhebt sich die zweistöckige Wohnung des Abtes, die aula oder palatium. Auf zwei Seiten wird sie von einem Säulengange umschlossen, und überdieß gleich dem Schulhause, mit einem äußern Zaune abgesperrt. An der Westseite sind vorzugsweise Wirthschaftsgebäude angebracht, welche den gleichnamigen Gebäuden an der Südseite die Hand reichen. Die einzelnen Wohngebäude sind mit allem Zugehör versehen, jedes hat seine eigene Küche u. s. w. und bildet für sich ein selbständiges Ganzes. Zum Verständniß des Klosterlebens im Mittelalter ist die Kenntniß dieses mit Rücksicht auf die Regel des H. Benedikt verfaßten Planes unumgänglich nothwendig.

2) Ein Facsimile dieses zu S. Gallen bewahrten Planes hat F. Keller herausgegeben: Bauriß des Klosters S. Gallen vom J. 820. Zürich 1844.

Zweiter Abschnitt.

Der Romanische Baustyl.

(Taf. IX—XVI.)

§ 23.

Die Bauthätigkeit, welche unter den letzten Karolingern in allen Theilen des fränkischen Reiches nachgelassen hatte, nahm seit dem Schluße des ersten Jahrtausendes überall einen neuen Aufschwung. Das **XI.** Jahrh. gehört zu den kunstgeschichtlich wichtigsten und ergiebigsten des Mittelalters. Gleichzeitig mit der Erhöhung der Bauthätigkeit bemerkt man eine Veränderung der Bauweise selbst. Noch die karolingische Periode unterscheidet sich nicht grundsätzlich sondern nur durch die verschlechterte Technik von dem altchristlichen Style, sie versucht nicht über den letzteren hinauszugehen, und scheint von der Möglichkeit seiner Entwickelung keine Vorstellung gehabt zu haben. Vitruv ist Einhards Lehrmeister, die alten römischen Werke werden mit den Bauten Karls des Großen verglichen, die Erhaltung der alten Bauwerke in seinen Kapitularen empfohlen. Welcher Gegensatz zu dem folgenden Zeitalter, wo die schöpfungslustige Menschheit ohne Bedenken die alten vorhandenen Bauwerke wegräumte, in der festen Zuversicht, sie übertreffen zu können! Die Aenderungen in der Bauweise beginnen nicht auf einem bestimmten Punkte und verbreiten sich von da über die gesammte christliche Welt; wir stoßen auf dieselben gleichzeitig in den mannigfachsten Landschaften, und begegnen überall dem gleichen Streben. Der gemeinsame kirchliche Boden, welchem die Bauthätigkeit des Mittelalters entspringt, widerlegt die Ansicht, welche das Dasein ausschließlich nationaler Baustyle im Mittelalter behauptet. Die Unterschiede,

welche zwischen deutschen, französischen, englischen Werken walten, sind nicht so gewaltig, daß sie das gemeinsame christliche Element in den Hintergrund drängten, zumal als der Zusammenhang der Bauleute verschiedener Landschaften unter einander urkundlich feststeht. Doch wirken allerdings die lokalen Traditionen, wie das übliche Material u. s. w. in zweiter Linie und verleihen den Bauwerken der einzelnen Länder jene Färbung, welche sie von allen übrigen auf den ersten Anblick unterscheidet. Der größte Gegensatz herrscht zwischen den romanischen und germanischen Ländern. Wenn auch die Bauthätigkeit in den ersteren nicht ruht, so ist doch die organische Entwickelung fast ausschließlich an die letzteren geknüpft, hier das kräftigste Streben, die größte Selbständigkeit bemerklich.

1) Der weitverbreitete Glaube an das Weltende mit dem Schlusse des Jahrtausends übte auf das Sinken der Baukunst, auf die Thatenlosigkeit unter den letzten Karolingern unstreitig einen großen Einfluß; ebenso steigerte sich im neuen Jahrtausende mit der frischen Lebenshoffnung, mit der zuversichtlichen Ueberzeugung vom ewigen Entwickelungsgange der Menschheit die Kraft der Phantasie, der Kunstsinn und die Baulust. Namentlich für Frankreich liegen zahlreiche urkundliche Belege vor, wie sich im neuen Jahrtausende der Baueifer regte, welcher Ungestüm herrschte, die alten Bauwerke zu zerstören und die neue Zeit in neuen, glänzenden Denkmälern zu verherrlichen. Rud. Glaber. III. 4, 6.

2) Brittische Archäologen lieben es, die Baugeschichte Englands nach den Stämmen, welche in der Herrschaft auf einander folgten, zu theilen und einen römischen, angelsächsischen und normannischen Styl zu unterscheiden. Allerdings bildet die normannische Eroberung einen scharfen Einschnitt in die englische Kunstgeschichte, weil sich an dieselbe die Uebertragung des in der Normandie bis dahin üblichen Styles jenseits des Kanales knüpft; was aber den angelsächsischen Baustyl anbetrifft, so liegt der besondere Stammcharakter kaum wo anders als in dem Namen, mag auch derselbe einen sonst einsichtsvollen deutschen Forscher verleitet haben, eine enge Verwandtschaft zwischen den angelsächsischen und den sächsischen Bauten in Norddeutschland zu statuiren. Wie aber, wenn die Angelsachsen nicht aus dem Elb- und Wesergebiete, sondern aus dem

litus saxonicum an der französischen Nordküste nach England einwanderten? (Vergl. Schaumanns Geschichte der Erober. Englands durch german. Stämme 1846.) Dazu kommt, daß die „römische Bauweise" und fränkische Bauleute in England wohl bekannt waren, wie gelegentlich der Kirchenbauten von Wermouth (675) Hexham und Ripon versichert wird.

3) Einzelne hervorragende Gebäude wirken weit über ihre räumliche Umgebung hinaus und sprengen den geschlossenen Lokalstyl. Der alte Kölner Dom war das Vorbild für die Kirche des h. Petrus in Bremen, welche Bischof Alebrand 1044 nach dem Brande der früheren erbaute. (Adam v. Bremen II, 78.) Ebenso wurde die Kirche Petri und Pauli auf dem Wyschehrad zu Prag im XI. Jahrh. nach dem Muster der vatikanischen Basilika errichtet. Sind noch andere Beispiele bekannt, daß eine Kirche für andere demselben Heiligen geweihte Kirchen zum Muster diente?

4) Während Italien in den ersten christlichen Jahrhunderten im Vordergrunde steht und die giltigen Muster des altchristlichen Styles schafft, tritt es seit dem Schlusse des Jahrtausendes in den Hintergrund zurück und wird theilweise von den germanischen Schülern abhängig. Die Baugeschichte vom X.—XIV. Jahrh. spielt wesentlich diesseits der Alpen in Frankreich und Deutschland; Italien setzt entweder noch den Basilikentypus fort oder entlehnt von Außen neue Motive. Den Grund dieses auffallenden Verhaltens wird der folgende Paragraph enthüllen.

§ 24.

Nachdem früher die mannigfachsten Benennungen für den Baustyl vom X. Jahrh. abwärts waren in Vorschlag gebracht worden, hat man sich in neuester Zeit über den Namen des romanischen Baustyles geeinigt, unter welchem Namen die vom X—XIII. Jahrh. übliche Bauweise begriffen wird. Der Name ist glücklich gewählt, da er ein Doppelwesen, germanische und römische Elemente, den Kampf und Einigungsprozeß zwischen beiden andeutet. Und in der That ist das Streben den Basilikentypus zu umstalten, die antike Tradition theils zu überwinden, theils in lebendiger Weise festzuhalten, das hervorragendste Merkmal des romanischen Styles. Er ist nichts fertiges und vollendetes, er ist in einer stetigen Entwicke-

lung begriffen und durch die Versuche, die ererbten Motive und Eigenthümlichkeiten der germanischen Phantasie zu vereinigen, ausgezeichnet.

1) Die früher üblichen oder vorgeschlagenen Namen waren byzantinischer, longobardischer oder Rundbogenstyl. Da die mittelalterliche Baukunst auf der Basilikenform fußt, und die Neuerungen in derselben, wie sich zeigen wird, einen Ausfluß der germanischen Phantasie bilden, so ist das Unrichtige des Namens byzantinischer Styl von selbst einleuchtend. Nicht jener Zweig der altchristlichen Kunst, welcher im Oriente herrschte, sondern der römischchristliche Styl der konstantinischen und nachkonstantinischen Zeit ist die Grundlage der mittelalterlichen Kunst im Abendlande. Man weist häufig auf die Kuppeln mittelalterlicher Kirchen als einen Beweis byzantinischer Einwirkung hin; es ist aber einestheils die Kuppel nicht das hervorragendste Glied der mittelalterlichen christlichen Architektur und anderntheils konnte dieses Motiv auch den spätrömischen Bauten unmittelbar entlehnt werden. Der Name longobardischer Styl wurde unter dem Einflusse der Meinung angenommen, als hätten die Longobarden in Italien eine selbständige Kunst geschaffen und die traditionelle altchristliche Bauweise fortgebildet. Von der Bauthätigkeit der longobardischen Fürsten liefern die Geschichtsbücher des Paulus Diaconus zahlreiche Beispiele: B. IV. 21, 22: Teudelindas Kirche und Palast zu Monza; B. IV. 42: Herstellung alter Kirchen, Gründung von Luxeuil bei Vesoul; B. IV. 49: Johanneskirche bei Pavia; B. V. 34: Pertaris und Rodelindas Bauten; B. V. 37: Ariperts Kirche; B. VI. 17: Kuninkpert stiftete auf der Ebene von Coronate ein Kloster zu Ehren des h. Georg; B. VI. 57: K. Liutprands Bauten, z. B. das Kloster des heiligen Petrus bei Pavia, der goldene Himmel genannt (vgl. die goldenen Heiligen zu Köln), Kirche und Kloster zu Olonna u. s. w. Doch liegt nichts vor, welches uns zur Annahme eines originellen longobardischen Baustyles und wesentlicher Abweichungen von der üblichen römischen Bauweise berechtigte. Die Kunst der Longobarden beginnt erst nach dem Verlassen des arianischen Glaubens, nach der Unterwerfung unter die römische Kirche. Die magistri comacini (ed.

Rothari §§. 144, 145), die Baumeister von Como sprechen mehr für die Erhaltung römischer Baukunst als gegen dieselbe. Ist schon der ursprüngliche Longobardenstyl eine unbegründete Hypothese, so ist auch die Verpflanzung desselben nach dem Norden unklar und unbestimmt. Wetter (Gesch. d. Mainzer Domes S. 82) nimmt die longobardischen Kaufleute, die Lamperten, welche sich seit dem frühesten Mittelalter am Rhein und in Süddeutschland niederließen, als die Vermittler und ihre Gildenhäuser als die von den Deutschen nachgeahmten Musterbilder an, bringt aber für diese willkürliche Ansicht keine Beweise vor. In neuester Zeit erhielt die Behauptung des Vorranges des longobardischen Styles durch F. Osten eine wichtige Modifikation und eine andere Begründung, auf welche wir zurückkommen werden. Der Name Rundbogenstyl hat, wie der verwandte des Spitzbogenstyles, den Nachtheil, daß er die Aufmerksamkeit auf ein vereinzeltes Element lenkt, welches überdies kein Hauptmerkmal des betreffenden Styles bildet. Die Uebung, Säulen und Pfeiler durch Halbkreisbogen zu verbinden, bestand schon vor der Begründung des romanischen Styles.

2) Der im Texte hervorgehobene Kampf zwischen der Tradition und dem frischen Schöpfungstriebe der Zeit erklärt den Stillstand der Baukunst in Italien. Der Kampf gegen die ererbte Weise konnte nur dort energisch aufgenommen und siegreich durchgeführt werden, wo sowohl die Tradition nicht unmittelbar herrschte, und auch das entgegengesetzte Element eine größere Kraft in sich barg. Dieß war in den germanischen Ländern der Fall. Hier war die antike Tradition von außen gebracht worden und hatte schon ursprünglich etwas fremdartiges; die neuen Baumotive aber entsprangen der nationalen Phantasie und holten von da ihre Hauptstärke. In Italien dagegen hatte sich die antike Tradition mit den volksthümlichen Anschauungen auf das innigste verwebt, und war zu einem wesentlichen Bestandtheile der Nationalität selbst geworden, eine entgegengesetzte Richtung der Phantasie, auf germanischer Grundlage etwa fußend, konnte sich gar nicht ausbilden und jene überwinden.

3) Das Verhältniß der mittelalterlichen Bauweisen ist keineswegs jenem der griechischen Säulenordnungen entsprechend. Diese sind

selbständig neben einander gestellt und können auch neben einander unbeschadet ihrer Eigenthümlichkeiten angewendet werden; jene entwickeln sich auseinander, folgen einander und schließen ihren Gebrauch wechselweise aus. Nachdem die sog. gothische Bauweise in Anwendung kam, hörte mit wenigen Ausnahmen der romanische Styl vollkommen auf.

A. Die geschichtliche Entwickelung.

§ 25.

Die altchristliche Basilika blieb die Grundlage des romanischen Styles; die Hauptgliederung: Schiff und Apsis, das erhöhte Mittelschiff und die niedrigeren Seitenschiffe, die Vorlage eines Querhauses vor die Apsis wird nicht verändert; isolirte Stützen, Säulen oder Pfeiler tragen die Oberwand und die flach gebildete Decke. Diese Identität ist aber nur eine allgemeine; untersucht man die einzelnen Bauglieder in der Nähe, so werden die Abweichungen von der traditionellen Grundlage ersichtlich. Die regelmäßige Anlage einer Krypta erhöht den Boden der östlichen Hälfte der Kirche und scheidet schärfer Chor und Schiff, jenseits des Querschiffes wird das Mittelschiff verlängert, und erst dieser verlängerte Chor mit der halbkreisförmigen Apsis geschlossen. Dagegen blieb jene Abgrenzung des Chores gegen das Schiff, welche in der altchristlichen Basilika durch ein Schrankenwerk gebildet wurde, und zog sich gegen das Mittelschiff und die Kreuzflügel hin. Die Säulen oder Pfeiler entfernten sich von der traditionellen Form, nahmen neue oder gar keine Maßverhältnisse, neue Knäufe an. Die Oberwand belebten andere Gesimse, als in der altchristlichen Zeit üblich waren. Nicht geringere Umwandlungen zeigte die bei den altchristlichen Basiliken sehr vernachlässigte äußere Architektur. Zunächst bemerken wir die Zuspitzung des Baues durch Thurmanlagen und mannigfache Versuche, dieselben mit dem Kirchenkörper organisch zu verbinden. Die für die Thürme bestimmte Stelle wechselt, sie werden über dem Eingange zum Mittelschiffe, an den beiden Enden der Eingangs-

seite, über der Vierung, zu beiden Seiten des Chores errichtet. Auch die Ueberwölbung der Vierung mit einer Kuppel ist gebräuchlich. Die Abweichung in der Detailbehandlung und in den Ornamenten ist natürlich noch viel größer; in den letzteren macht sich die germanische Phantasie zu einer Zeit schon geltend, wo die Grundgestalt der Basilika noch ziemlich treu festgehalten wird. Andere Pflanzengebilde, andere Linienverschlingungen dienen als dekorative Motive, eine eigenthümliche Auffassung der Thierwelt in Inhalt und Form bricht sich Bahn, Erinnerungen an die Legende und heimische Sage, eine tiefsinnige Symbolik und auch eine räthselhafte Phantastik spielen in den architektonischen Ornamenten. So tritt uns die christlich germanische Architektur seit dem Ende des **X.** Jahrh. entgegen. Der Zusammenhang der Theile und Glieder, welche die altchristliche Basilika bilden, ist sichtlich gelockert. Diese Lockerung gab die Impulse zu weiterer Fortbildung. Theils technische Gründe, theils das Streben nach reicherer Wirkung und unvergänglicher Dauer veranlaßten eine Neuerung in einem wichtigen Bautheile, in der Deckweise, welche auf die Bildung aller übrigen Glieder Einfluß nahm und die Form der Kirchenwerke vollständig änderte.

§ 26.

Diese folgenreiche Neuerung war die Einführung des Gewölbebaues. Der Gewölbebau war zwar dem vorigen Jahrtausende und den ersten Menschenaltern des gegenwärtigen keineswegs unbekannt. Kreisbauten und polygone Anlagen besaßen ein Kuppelgewölbe in der altchristlichen Zeit, in der karolingischen Periode. Die Krypten trugen schon ursprünglich wegen der schweren auf ihnen ruhenden Last ein Gewölbe, wenigstens sind spätere Ueberwölbungen von Krypten nicht bekannt; auch die Apsis lehnte sich mit einem Halbkugelgewölbe an das Kirchenschiff an. Gleiches gilt von den Nebenschiffen, welche aus konstruktiven Gründen frühzeitig mit einem Gewölbe versehen wurden — sie wurden dadurch eine kräftigere Stütze für die Mauerlast des Mittelschiffes. Dieses selbst aber zeigt bei den meisten Anlagen bis in das **XII.** Jahrh. die flache Holzdecke. Starke Holzbalken bildeten dieselbe; sie ruhten auf der Oberwand des Mittelschiffes, diese wurde von den Säulen und Pfeilern getragen, welche durch Bogen verbunden die Kirchenschiffe trennent

und der Gesamtlast des Daches, der Decke, der Oberwand zur Stütze dienten.

An ästhetischen Motiven, welche den Gewölbebau empfalen, fehlte es nicht. Der Eindruck des inneren Raumes gewann an Lebendigkeit und da die Gewölbe sogen. Kreuzgewölbe waren, welche für den Eintretenden sich nach vorne bewegten, so steigerte sich auch die perspektivische Wirkung. Die technischen Gründe waren von gleicher Stärke und noch drängenderem Einfluße. Zahlreiche Feuersbrünste, welche die Geschichte beinahe jedes früh mittelalterlichen Bauwerkes bezeichnen, riefen das Verlangen nach einer Steindecke wach. Die flache Decke verlangte eine Unterstützung auf allen Punkten, und mußte durch eine schwere Mauer gestützt werden. Das Gewölbe wirkte entlastend und machte, wenn nur seine konstruktiven Theile unterstützt waren, das schwere Mauerwerk überflüssig. Die Pfeiler erhielten eine erhöhte Bedeutung, die Oberwand sank verhältnißmäßig zum Füllwerke herab. Der romanische Styl umfaßt nach dem Gesagten zwei Stufen: die (modifizirte) Basilika und den Gewölbebau. Wir erkannten die Aufeinanderfolge dieser Stufen, ohne den Zeitpunkt zu bestimmen, in welchem der Gewölbebau auftritt und herrschend wird.

§ 27.

Den Beginn des Gewölbebaues als herrschende Regel und in seiner konsequenten Durchbildung zu bestimmen, hindern zwei Erwägungen. In den verschiedenen Landschaften tritt er nicht gleichzeitig auf, wird hier mit größerer Energie betrieben, als dort; weiter ist die Chronologie der Baukunst noch lange nicht sichergestellt, die Resultate der verschiedenen Forschungen oft um ein volles Jahrhundert ja noch mehr aus einander gehend. Wenn man die Durchschnittszeit bestimmen soll, so ist vor der zweiten Hälfte des **XI.** Jahrh. der Gewölbebau nirgends zu kräftiger Herrschaft gekommen; er hat aber selbst noch im **XII.** Jahrh. die flach bedeckte Basilika neben sich erblickt. Die Blüthe des romanischen Gewölbebaues fällt jedenfalls erst nach der Mitte des **XII.** Jahrh. Die Priorität seiner konsequenten Durchführung wird ohne Widerspruch den Bauwerken der Normandie im **XI.** Jahrh. zugeschrieben. (Die lombardischen Bauwerke?)

1) Uebergänge und Zwischenstufen bilden jene Basiliken, bei welchen die gerade Decke von quer von einer Säule (od. Pfeiler) zur anderen gespannten Bogen gestützt wird, so daß über dem Mittelschiffe eine Reihe von Schwibbogen gespannt ist, auf welchen theilweise die Decke oder das Dach ruht. Das älteste Beispiel dieser Anordnung ist die Basilika S. Prassede zu Rom aus dem IX. Jahrh.; wir finden sie in der zierlichen S. Miniatokirche bei Florenz (XI. o. XII. Jahrh.), S. Zeno in Verona (XI. Jahrh.), S. Niccolo zu Bari (1103), in England u. s. w. Auch die mit einem Tonnengewölbe bedeckten Basiliken (in Frankreich) und jene unausgebildeten Kreuzgewölbe, welche mehr den Anschein von Tonnengewölben, durch Schwibbogen gestützt, haben z. B. in Notredame zu Poitiers sind hier beizuzählen.

2) Die nachträgliche Ueberwölbung früher flach bedeckter Kirchen macht die chronologische Bestimmung des Gewölbebeginnes nicht wenig schwierig, da dieser Umstaud nur durch eine leider noch nicht häufige ganz genaue Untersuchung erwiesen werden kann, selbstverständlich aber eine nicht geringe Verwirrung entsteht, wenn man diese Gewölbe schon dem ursprünglichen Baue zuschreibt.

3) In England sind die aus dem XII. Jahrh. herrührenden Kathedralen von Peterborough, Ely, u. s. w. im Mittelschiffe noch ungewölbt; viel größer ist die Zahl ungewölbter Kirchen aus dem Ende des XI. und dem Beginne des XII. Jahrh. in Deutschland, wie die Justinuskirche zu Höchst (1090), die Klosterkirche zu Lorsch (1080—1130), die Hildesheimer Godehardskirche 1133, Paulinzelle 1106, Hecklingen (u. 1130), Wechselburg (1174, später überwölbt) u. s. w. zeigen. Selbst naheliegende Muster des Gewölbebaues vermochten nicht gleich die bestehende und traditionelle Sitte zu verdrängen. Die Kirche im Saale zu Ingelheim, obzwar ein Kaiserwerk und dem bereits eingewölbten Mainzer Dom nicht fern gelegen, wurde 1154, wie die Reste beweisen, mit einer flachen Decke versehen.

4) Die Beweise für die frühe Ueberwölbung normannischer Kirchen werden von S. Georg von Boscherville, S. Stephan und S. Nicolas zu Caen, welche sämmtlich in die Zeit Wilhelms des Eroberers fallen, herbeigeholt. Nach dieser Angabe wäre hier also die Wölbekunst im XI. Jahrh. heimisch gewesen. Doch darf nicht uner-

wähnt bleiben, daß Gally Knight, der genaue Kenner normannischer Bauten, zu wiederholten Malen den Zweifel ausspricht, „ob vor dem zwölften Jahrh. steinerne Gewölbe über den weiten Schiffen der größeren Kirchen der Normandie aufgeführt wurden.“ (Vergl. Ueber die Entwickelung der Architektur unter den Normannen von H. Gally Knight, herausg. vor Lepsius S. 156. Dagegen Kugler Kunstgesch. S. 462.)

§ 28.

Die Blüthe und höchste Vollendung der romanischen Bauweise fällt jedenfalls erst in das **XII.** Jahrh. und zwar näher dem Ende als dem Beginne des letzteren. Die glänzendsten Denkmäler werden wir am Rhein, hinsichtlich der malerischen äußeren Architektur am Niederrhein, hinsichtlich der ausgebildeten Wölbekunst am Mittelrhein: Mainz, Speier und Worms gewahren. Beinahe gleichzeitig regt sich aber auch bereits der neue — gothische — Styl, welcher nach dem Verlaufe von einem bis zwei Menschenaltern den romanischen Styl zu einer historischen Erscheinung herabsetzt. Wie kann man diese auffallend kurze Dauer erklären? welche Widersprüche zeigten sich am romanischen Style, daß er so rasch zur Seite gesetzt wurde? Oder war es eine äußere Gewalt, welche ihn verdrängte, hatte sich der gothische Styl nicht an ihm entwickelt und aus ihm mit Nothwendigkeit herausgebildet? Die Antwort auf diese Fragen kann erst die Betrachtung des gothischen Styles und die Darstellung seiner Entwickelung geben. Den gesezmäßigen Verlauf des Ueberganges vom romanischen zum gothischen Style kann Niemand läugnen, so wenig als die innere Berechtigung des letzteren, welche allein die Hartnäckigkeit romanischer Bauweise brach. Doch wäre es zu viel behauptet, wollte man den gothischen Styl aus dem vollendeten romanischen ableiten. Es scheint vielmehr folgender Gang der Entwickelung der Wirklichkeit zu entsprechen. Auf verschiedenen Wegen suchte man die technischen und ästhetischen Mängel der Basilika, wie sie das **XI.** Jahrh. herausgebildet hatte, zu überwinden. Der eine Weg führte zum romanischen Gewölbebaue, der andere durch die Anfänge des letzteren hindurch zur Gothik. Der gleiche Zweck führte zu verschiedenen Resultaten, wo dann innerhalb und

außerhalb der Architektur gelegene Gründe die Annahme der einen und das Verlassen der anderen Bauform entschieden.

Die Frage über die Stellung des romanischen zum gothischen Style hat in neuerer Zeit eine gewisse praktische Geltung erhalten. Die Zahl der Verehrer der Gothik ist zwar unermeßlich; doch fehlt es ihr auch nicht an Gegnern und namentlich jene, welche noch an die Lebensfähigkeit antiker Bauformen glauben, finden in dem romanischen Style die rechte Vermittelung zwischen ihren Wünschen und den Forderungen der Zeit, wie dem veränderten Charakter der Baukunst.

B. Das System.

§ 29.

Es fehlt nicht an allgemein gültigen Merkmalen, welche Schlagwörtern ähnlich, die romanische Form eines Bauwerkes erkennen lassen. Solche sind der Rundbogen als Grundlage der Wölbung, als Schluß der Arkaden, der Bogenfries als Ornament, im Halbkreis geschlossene Fenster, etwa zu zweien oder dreien angebracht und durch kleine Säulchen getrennt u. s. w. Doch liefert ihre Kenntniß noch keine Erkenntniß des Styles selbst. Dazu gehört die Uebersicht aller üblichen Formen, die Bekanntschaft auch mit dem architektonischen Detail. Der Untersuchung des letzteren muß der Satz vorangeschickt werden, daß nur wenige Bauglieder vorkommen, über deren Beschaffenheit eine allgemein gültige Regel Aufschluß gibt. Die Mannigfaltigkeit der im romanischen Style herrschenden Formen, der konstruktiven und dekorativen Glieder läßt sich nur durch Aufzählung und Beschreibung annähernd erschöpfen.

Dieses Verhältniß wird durch die Stellung des romanischen Styles erklärt. Er ist nicht eine stereotype Wiederholung eines festen Vorbildes, er ist vielmehr in einer stetigen Entwickelung begriffen, ringend, und durch Gegensätze sich hindurch bewegend: im

Laufe seiner zeitlichen Entwickelung erhielt er eine reiche Mannigfaltigkeit, die ausgedehnte räumliche Entfaltung, welche ihn mit verschiedenem Materiale, verschiedenen Anschauungskreisen, Traditionen in Berührung brachte, wirkte modificirend auf seine Gestalt.

§ 30.

Der Grundriß romanischer Kirchen zeigt gewöhnlich ein bestimmtes Maßverhältniß eingehalten, den Kirchenkörper im Westen durch eine Vorhalle, häufig auch als Thurmhaus angelegt, begrenzt, dem höheren Mittelschiffe zwei Seitenschiffe angelehnt, an dasselbe das stark vortretende Kreuzschiff stoßend, das Mittelschiff jenseits des letzteren verlängert, und mit der gewöhnlich halbkreisförmigen Apsis geschlossen. Im Aufrisse bemerkt man die Säulen oder Pfeiler oder abwechselnd Säulen und Pfeiler durch Rundbogen verbunden und zu Arkaden angeordnet. Auf denselben ruht die Oberwand, von einem Gesimse durchschnitten, zuweilen von einer Gallerie durchbrochen, mit den im Halbkreise geschlossenen Fenstern. Wo das Kreuzschiff sich ansetzt, wird von Pfeiler zu Pfeiler quer ein Bogen geschlagen, der Chor und die Apsis sind erhöht, unter denselben die mehr oder weniger ausgedehnte Krypta befindlich.

1) Die Mitte des Querschiffes, die sog. Vierung bildet ein Quadrat, dessen Theilung und Wiederholung den Flächenraum aller Kirchentheile gibt. Der Vierung wird zu beiden Seiten ein Quadrat angefügt, die Länge des Kreuzschiffes aus drei Quadraten gebildet, vor die Apsis wird gleichfalls ein Quadrat als Chorraum geschoben, das Langhaus erhält gewöhnlich vier Quadrate, die Säulen oder Pfeiler werden auf den halben Quadraten errichtet, in der halben Breite des Mittelschiffes die Seitenschiffe angelegt. Dort, wo Pfeiler mit Säulen wechseln, treten diese Maßverhältnisse besonders lebendig hervor, indem die Säulen auf dem halben Quadrate errichtet werden, die viereckigen Pfeiler den ganzen Quadraten entsprechen. Diese Maßverhältnisse sind aber keineswegs absolut giltig und kleine Abweichungen auch dort bemerkbar, wo im Allgemeinen die angegebene Regel beobachtet wird.

2) Gleich hohe Schiffe kommen selten vor; schon aus technischen

Gründen empfahl sich eine Verschiedenheit der Höhenverhältnisse, und für das Auge baut sich gleichfalls das Werk lebendiger auf, wenn das Mittelschiff über die Seitenhallen emporragt. Beispiele sog. Hallenkirchen (mit gleich hohen Schiffen) sind die Martinskirche zu Braunschweig aus dem XII. oder XIII. Jahrh., die ganz eigenthümliche ältere Abteikirche von Eberbach bei Hattenheim (u. 1116), mehrere westphälische K. u. s. w.

3) Die Zahl der Schiffe beträgt bei größeren Kirchen in der Regel drei; das Vorkommen eines einzigen Seitenschiffes, wie bei der Klosterkirche in Konradsdorf im Nidderthale (merkwürdig auch wegen der Verengerung des Langhauses gegen die Apsis), bei der Kirche zu Ilsenburg am Harze, erklärt sich aus dem unvollendeten Zustande der Kirchen.

4) Die Seitenschiffe haben eine verschiedene Länge und einen mannigfaltigen Abschluß. Sie erstrecken sich bald nur bis zum Querschiffe und münden in dasselbe. Dies ist die gewöhnliche Regel, die z. B. bei den meisten sächsischen Kirchen, Quedlinburg, Hecklingen, Wechselburg, Huyseburg bei Halberstadt, am Rhein im Bonner Münster, Laacher Abteikirche, in Worms, Speier, Mainz, Limburg a. d. H., u. s. w. beobachtet wird. Oder sie setzen sich jenseits des Querschiffes fort und schließen hier entweder in gerader Linie ab (Petersberg bei Halle, Arnsburg in der Wetterau, in der Normandie), oder bilden, der Hauptapsis zur Seite kleinere Nebenapsiden (viele sächsische Kirchen, Paulinzelle, Schwarzbach u. s. w.). Die dritte Art des Abschlusses ist die Fortsetzung der Nebenschiffe als Umgang um das Chorhaupt herum. In Deutschland treffen wir diese Anordnung an der Gotthardskirche in Hildesheim, in Heisterbach, in S. Maria im Capitol zu Köln, in Belgien in Tournay, S. Gudula in Brüssel, in vielen französischen Kirchen (Chartres, Cunault u. s. w.) an. Das älteste Beispiel eines solchen Umganges, welcher oft von Kapellen bekränzt wird, bietet wahrscheinlich die alte lateranensische Basilika. In Andernach schließen die Nebenschiffe bereits vor dem Chorraume mit einer Apsis, ihre Form tritt aber wegen der angrenzenden Thürme nicht nach außen vor.

5) Bald bemerkt man nur am Ende des Mittelschiffes die abschließende Apsis, bald legen sich der Hauptapsis zwei Nebenap-

siden an, welche theils die Seitenschiffe endigen, theils unmittelbar der Ostseite des Querschiffes entspringen, wie in Quedlinburg, Hecklingen, Wechselburg, Laach. Auch fünf Apsiden kommen vor, (Ulrichskirche in Sangershausen, Zinna, Paulinzelle). Am auffallendsten ist diese Anordnung in Zinna.

Die Form der Apsis ist in der Regel ein Halbkreis; doch kommen auch viereckige Apsiden (Eberbach, Konstanz, Petershausen, Schaaffhausen, Echternach) vor. Nicht selten wird ferner die innere Rundung nach außen durch Mauern verdeckt, so daß hier die Apsis entweder viereckig (Worms) oder dreieckig (nach den Instr. du com. hist. in Frankreich) erscheint. In der letzten Zeit des romanischen Styles tritt an die Stelle des Kreises das Polygon.

6) Am Rheine bildete sich das Kreuzschiff zu einer besonders belebten Form heraus. Während anderwärts dasselbe in einer geraden Linie abgeschlossen wird, wird dasselbe hier gleich der Apsis zugerundet und dadurch die Kreuzarme in kräftigster Weise herausgehoben. Die Beispiele dieser Anordnung sind Maria im Capitol, S. Martin, die Apostelkirche, S. Andreas in Köln, der Bonner Münster, die Quirinskirche zu Neuß, die Hauptkirche zu Tournay. Das älteste Vorbild für diese Anordnung liefert die Marienkirche zu Bethlehem. Gibt es keine Mittelglieder für diese Tradition?

7) Es gibt sowohl reine Säulen- als Pfeilerbasiliken. Auf die ersteren stößt man häufig im südlichen und westlichen Deutschland — die wichtigsten Beispiele sind S. Georg in Köln, Schwarzach, die Justinuskirche in Höchst, die Abteikirche in Limburg an d. H. und mehrere Kirchen in Schwaben, Hohenzollern (Alpirsbach), am Main u. s. w. In den sächsischen Ländern herrscht das Pfeilersystem vor. Doch ist auch hier durch Paulinzelle die Säulenbasilika vertreten; desgleichen erkennt man in der verbauten S. Mauritiuskirche in Hildesheim die ursprüngliche Säulenanlage. Eine scharfe Abzweigung ist nicht vorhanden, da z. B. auch am Rhein, (Vallendar, Ems) Pfeilerbasiliken vorkommen. Die größere Entwickelungskraft ruht bei den Pfeilerbasiliken. Auch der weitverbreitete und schon frühzeitige Wechsel von Säulen und Pfeilern spielt eine große Rolle in romanischen Baustyle. Er kehrt in den sächsischen Bauten regelmäßig wieder und findet sich auch in der

rheinischen Architektur, (Andernach, Echternach, S. Cunibert in Köln), in Belgien in Soignies, S. Brice u. s. w.

8) Durch den Wechsel von Pfeilern und Säulen erhalten nicht allein die Maßverhältnisse eine klare Bestimmtheit, es lag darin auch bereits der Keim zur späteren Gewölbebildung, indem die Stützkraft in den Pfeilern konzentrirt wird, die Säulen nur als Arkadenträger dienen. Die einzelnen Stützen sind unter einander durch flachgelaibte Rundbogen verbunden, zuweilen noch über diesen ein zweiter Blendbogen von Pfeiler zu Pfeiler (also je zwei untere Schwibbogen begreifend) gespannt, z. B. in Ilsenburg, Drübeck, Conradsburg in den sächsischen Landen. Zwischen den Arkaden und den Fenstern zieht sich ein horizontales Gesims hin, bestehend aus Schräge und Platte, oder Pfühl, Kehle und Platte, (Taf. II. F. 1 u. 2) oder auch nur aus einem vortretenden und mit Ornamenten (Zickzacklinien in Alpirsbach) bedeckten Bande. Zuweilen (Paulinzelle, Thalbürgel, S. Godehard in Hildesheim Maulbronn) steigt vom Pfeiler oder den Säulen ein Band nach oben, welchem ein anderes in horizontaler Richtung begegnet (Taf. XII. F. 27), wodurch der Arkadenbogen gleichsam eingerahmt erscheint.

9) Eine Empore über den Seitenschiffen, durch kleine Bogenstellungen gegen das Mittelschiff geöffnet, wurde vielleicht durch dringendere technische Gründe als liturgische Motive hervorgerufen. Sie kommt im romanischen Style nur sporadisch vor: Gernrode, am Rhein Boppard, Andernach u. s. w.), in Tournay, am häufigsten in Frankreich und England.

10) Wann und wo wurden die Krypten zuerst angelegt? Wir sind keineswegs über den Ursprung derselben und ihre allgmeine Ableitung im Zweifel, doch fehlen die genaueren baugeschichtlichen Daten. Krypten kommen in Deutschland bereits im IX. Jahrh. vor (Köln u. s. w.) Hat man für ihre Anlage fremde Vorbilder (Rom) gewählt oder folgte man dem eigenen Triebe? Die Form und Größe der Krypten ist höchst verschieden, eine spätere Erweiterung der ursprünglichen Anlage häufig erkennbar (Gereon, Bonner Münster, wo die Erweiterung der Chores eine Verlängerung der Krypte gegen Osten zur Folge hatte, Naumburg). Die Krypten entsprechen bald dem Chorraume allein, bald sind sie auch unter dem Kreuzschiffe angelegt, und haben die Gestalt vollstän-

diger Kirchen. Der kreisförmige Abschluß fehlt ihnen niemals. Eigenthümlich ist die Form der Krypten unter der Kathedrale von Chartres. Sie zieht sich unter den Seitenschiffen und dem Chorumgange fort, ohne unter das Mittelschiff zu dringen, jene zu Saintes (S. Eutrope) wiederholt unter der Erde die Dimensionen der Oberkirche; die Krypta in Münstereifel (XII. Jahrh.) ist fünfschiffig, während die eigentliche Kirche nur drei Schiffe zählt. In anderer Weise ist die Krypta unter der Quedlinburger Wipertikirche auffallend. Sie zeigt den Wechsel von Pfeilern und Säulen, die Fortsetzung der Seitenschiffe um das Chorhaupt als Umgang, weiter aber über den Pfeilern und Säulen ein horizontales Gebälke (keine Bogen), auf welchen das Tonnengewölbe ruht. Die gewöhnliche Deckweise bei Krypten sind Kreuzgewölbe, welche auf Säulen (dieß ist die gewöhnliche Art), auf viereckigen oder durch Halbsäulen gegliederten Pfeilern ruhen. Bei romanischen Kirchen sind Kryptaanlagen Regel; Kirchen mit Doppelchören haben wohl auch eine Doppelkrypta. Nach dem XII. Jahrh. werden Kryptaanlagen selten; die Behauptung jedoch, sie wären mit der Einführung des gothischen Styles überhaupt verschwunden, muß einigermaßen eingeschränkt werden. Die Krypta unter der Görlitzer Stadtkirche zeigt den Styl des XV. Jahrh. Ist sie blos ein späterer Umbau? Vgl. Titurel 84:

> Man soll an lichter Weite
> Christenglauben kunden und Christus-Ammet.

§ 31.

Säulen, Pfeiler, und zusammengesetzte Bildungen aus beiden sind die Mauerstützen im romanischen Style. Die Säulen bestehen aus den gewöhnlichen Gliedern: Base, Schaft und Kapitäl. An allen diesen Gliedern gehen aber große Veränderungen vor, welche sich zum Theil aus der verschiedenen Funktion der Säule, zum Theile aus dem neuen ornamentalen Sinne erklären. Schon der Umstand, daß die romanischen Säulen durch Bogen geschlossen werden, und eine viel größere Mauerwucht zu tragen haben, hatte großen Einfluß auf die Gestalt der Säulen. Die Maßverhältnisse veränderten sich, die Formen wurden schwer und massiv, die Schäfte stark verjüngt, die bessere Verbindung mit dem Bogen durch einen eigenen auf dem Kapitäl lagernden Aufsatz bewerkstelligt. Die Säu-

lenbasis ist in der Regel der attischen nachgebildet und besteht aus einer zwischen zwei Pfühlen gespannten Einziehung (Taf. XI.), welche auf einer hohen Platte ruht. Der Schaft ist rund oder polygon, glatt, gereift, mit schrägen Linien bekleidet, das Kapitäl würfel- oder kelchförmig. Die ursprüngliche Gestalt des Pfeilers ist viereckig, unten in einem Ablaufe oder Schmiege und Platte, oder in einer vollkommenen Basis endigend, oben mit einem das Kapitäl vertretendem Kämpfer versehen. Bald erhielt jedoch der Pfeiler eine belebtere Gestalt. Die Ecken werden abgeschrägt und ausgekehlt, mit Halbsäulen ausgefüllt, an die geraden Flächen Halbsäulen angelehnt und allmälig das System der Pfeilerbündel vorbereitet. Den Pfeilern sind die Lisenen verwandt, flache, breite Bänder, welche an der Außenwand romanischer Kirchen emporsteigen und sowohl die Mauerfläche wohlthätig und belebend unterbrechen, wie auch zu ihrer Verstärkung beitragen. Die Säulen dienen nicht allein als Wandstützen und Arkadenträger im Innern der Kirche; wir begegnen ihnen auch an der äußeren Architektur bald als Stellvertreter der Lisenen, als Träger blinder Bogen, als Arkadenträger an den umlaufenden Gallerien, an Fenstern und Portalen. Sie ändern hier nicht ihre Beschaffenheit, wohl aber die Maßverhältnisse, welche sich überhaupt bei den romanischen Säulen keiner festen Regel unterziehen. Man kann nicht von der Breite des Durchmessers auf die Länge des Schaftes schließen, weder eine Grenze der Schlankheit noch eine Grenze der Dicke und Kürze bestimmen, ebensowenig stehen die Höhe der Basis und des Kapitäls in einem festen Verhältnisse zum Durchmesser und zur Länge des Schaftes.

1) Die Summe der Glieder, welche die Säulenbasis bilden, erleidet beinahe gar keine Veränderung; immer sind es Pfühle und Kehlen, welche zu ihrer Formirung verwendet werden. Es wechseln aber die Verhältnisse der Glieder, sie sind bald steiler, bald flacher perfilirt, der eine Pfühl im Verhältniß zum anderen verkümmert, die Einziehung höher oder niedriger. In der Regel kann man aus der steileren Bildung der Basen auf ein höheres Alter des Bauwerkes schließen (Taf. XI. F. 1, 6 u. 7). Neben der attischen Basis kommt, — doch weniger in Deutschland als in Frankreich — eine einfachere Form, ein flacher Pfühl und

Plinthe vor, und es tritt in einzelnen Landschaften die attische Basis erst im XII. Jahrh. die Herrschaft an. Hier und da (Frankreich und Italien) tritt eine Thiergestalt (ein Löwe) an die Stelle der Säulenbasis. Auch an den Portalsäulen in Königslutter bei Braunschweig ist dieß der Fall. (Goslar?)

2) Bei vielen romanischen Säulen namentlich aus der späteren Zeit bemerkt man am unteren Pfühl eine eigenthümliche Verzierung. Dort, wo derselbe an die Kante der Platte stößt, ist er mit einem kleinen Pflocke oder Knollen bedeckt, gleichsam, als ob der Pfühl nicht vollständig aus seiner quadratischen Hülse wäre ausgearbeitet worden. Man nennt dieß Ornament, welches gleichzeitig zum Schutze der Base dient und Plinthe und Pfühl für das Auge vermittelt, ein Eckblatt (Taf. XI. F. 2, 3, 8) und glaubt darin ein sicheres Kennzeichen der Bauzeit eines architektonischen Werkes entdeckt zu haben. Wetter (Gesch. des Domes zu Mainz S. 26) und nach ihm Andere nennen das Eckblatt ein „charakteristisches Merkmal des von 1160—1225 herrschenden Styles.“ Wenn nun auch der Gebrauch des Eckblattes erst im XII. Jahrh. (aber nicht erst am Schlusse desselben) allgemein wird, so ist dasselbe doch kein vollkommen sicheres Merkmal für die chronologische Bestimmung, da es zweifellos auch in früherer Zeit, nur nicht so häufig vorkommt. Vgl. Die Krypten zu Naumburg und Göllingen, die Kirche zu Frose, Asti u. s. w. Das Eckblatt behält nicht lange seine einfache Knollengestalt; es wird mit Linien eingefaßt (Taf. XI. F. 8), nimmt die Form eines Blattes oder einer Klaue an (Taf. X. F. 26, 27) und entlehnt schließlich das Motiv seiner Bildung dem Thierleben (Taf. X. F. 28). Hier (Schwarzrheindorf) erscheint das Eckblatt als ein kleiner Löwe, welcher die Base umfaßt.

3) Regelmäßig kannelirte Schäfte kommen selten vor, die Mehrzahl derselben z. B. am Rheine ist glatt. An die Stelle der Kannelirung tritt eine andere Verzierungsweise, welche sich von den Kanneluren dadurch unterscheidet, daß sie in keiner Beziehung zur Funktion der Säule steht. Die Säule wird von Spirallinien umwickelt, gleichsam mit einem Schuppenpanzer umgeben, mit Rauten, Zickzacklinien, bedeckt u. s. w. (Taf. X. 20—22). Der Schaft verliert oft die gerade cylindrische Gestalt und erscheint

gewunden. Sehr häufig wird derselbe auch in der Mitte von einem Ringe umspannt, eine Anordnung, welche von Böhmen bis England zu Hause ist, keineswegs aber zu den gelungensten gerechnet werden kann (Taf. X. F. 23). Interessante Beispiele schräger Furchung und reicher Verzierung der Schäfte liegen in Wechselburg, Freiburg, Zerbst (Barthol. K.) vor.

4) Außer einzelnen Gesimsprofilirungen ist kein Bauglied der antiken Tradition so treu geblieben als das Säulenkapitäl. Nicht die dorische, äußerst selten die ionische, desto häufiger aber die korinthische Kapitälform kommt im romanischen Style zur Anwendung. Wir können alle Stufen der Nachahmung beobachten. Oft wird nur das korinthische Schema mit einigen abgekürzten Zügen angedeutet, oft wieder dasselbe, man möchte sagen, mit steifer Wörtlichkeit aus der Tradition übersetzt, so z. B. in Huyseburg, wo über der Blattreihe die Kelche angegeben sind, welchen die Voluten entspringen. Bald ist die Ausführung ärmlich, die Blätterzahl gering, ihre Form hart, ihre Kontour ungezahnt, statt des leichten Ueberfalles ein Knopf an ihr Ende gesetzt, bald ist die Ausarbeitung unendlich reich und zierlich — namentlich in der letzten Zeit des romanischen Styles begegnet man häufig gleichsam a jour gearbeiteten Blätterkapitälen, (treffliche Beispiele dafür in der Agnesk. zu Prag) —, bald sind nur die Elemente des korinthischen Kapitäls beibehalten, die Form frei und selbständig behandelt, bald auch die letztere, wie z. B. in Höchst der Antike nahe verwandt. Sehr häufig bemerkt man auch die Blattmitte und die Blattränder mit einem schmalen Netzbande geschmückt, (Maulbronn, Laach) korinthische mit andern Motiven verbunden. Eine geographische und chronologische Bestimmung der Herrschaft dieser Kapitälform läßt sich nur unter großen Beschränkungen geben. In der Mitte des XII. Jahrh. tritt diese Form, wie die Anklänge an die Antike überhaupt, sehr kräftig auf, zahlreichere Beispiele findet man an sächsischen Bauwerken (Goldene Pforte in Freiberg, Naumburg u. s. w.) als im ehemaligen fränkischen Reiche, doch sind sie auch hier und noch vor dem XII. Jahrh. vertreten. Läßt sich nicht dieser der Antike sich nähernde architektonische Formensinn des XII. Jahrh. in Sachsen mit der gleichzeitigen Blüthe der Plastik daselbst verknüpfen?

5) Die gewöhnlichste Form romanischer Säulenknäufe ist die eines nach unten abgeschrägten und abgerundeten Würfels (Taf. X. F. 1). Die Erklärung aus dem Würfelkern oder der ursprünglichen Kugelform ist besser als jene aus einer gradlinig abgeschnittenen Schaale. Auch hier begegnen wir einer unerschöpflichen Mannigfaltigkeit von Bildungen. Zunächst ist die Würfelform nackt gelassen, dann die Bogenränder mit einem Bande geschmückt, schließlich die innere Fläche des Feldes selbst mit geometrischen Linien, mit Ranken, mit bildlichen Darstellungen ausgefüllt. – In einander verschlungene Kreise, durch Ringe festgehaltene Blätterreihen u. s. w. sind häufig vorkommende Ornamente des Würfelkapitäls. In der rheinischen Architektur hat dasselbe die ausgedehnteste Verbreitung gefunden. Dieß Würfelkapitäl kann bei chronologischen Bestimmungen insofern Dienste leisten, als es im XI. Jahrh. noch deutlich an die ursprüngliche Kugelform erinnert, an der unteren Rundseite mit zierlichen Rippchen versehen ist, später handwerksmäßiger, eckiger gebildet wird. (Vgl. Quast Jahrb. d. V. v. A. im Rh. XIII. S. 177). Die Kelchform der Kapitäler tritt in der Spätzeit des romanischen Styles häufiger auf als in den früheren Perioden, ihre Blattverzierung ist ohne genaue Nachahmung der Natur mit einem eigenthümlichen Stylgefühle gebildet. Die Stengelvoluten herrschen vor, die weichen Blatttheile treten in den Hintergrund (Vgl. die gekuppelten Säulen aus dem Kreuzgange S. Gercon bei Boisserée: Denk. d. B. a. R.).

6) Außer diesen Hauptformen lassen sich noch viele andere unterscheiden, für welche weder bestimmte Namen noch die Möglichkeit kurzer und scharfer Beschreibung vorhanden ist; sie sind herzförmig, glockenförmig, konisch und pyramidal, an der unteren Fläche gekerbt (Taf. X. F. 5) u. s. w. Der Hauptfundort für die letzteren sind die normannischen Bauten.

7) Es wäre irrig zu glauben, daß der Würfelform keine Beziehung auf die Funktion der Säule zu Grunde liegt. Die nach oben vortretende, ausgebauchte Kontour erinnert, nur in anderer Weise, eben so sehr an die Tragkraft der Säulen als die Kelchform.

8) Eine ganz eigenthümliche Gattung bilden die ikonischen Kapitäler, welchen die Würfelform gewöhnlich zu Grunde liegt. Ihre Erklärung finden sie in der Kunstsymbolik des christlichen

Mittelalters, die Charakterisirung des Inhaltes wird die Sache der Archäologie der christlichen Skulptur sein. Die Thiergestalten werden entweder mit den architektonischen Gliedern in Beziehung gesetzt, so wenn sie die Deckblatte tragen oder (die Drachen in Maria im Kapitol) in das Blattwerk oder in den massiv gebildeten Perlenstab beißen; oder die Fläche des Kapitäls dient als bloße Bildtafel, die scenischen Darstellungen sind unabhängig von den architektonischen Formen. Ein wahres Musterbild ikonischer Kapitäle ist das bekannte in der Vorhalle des Domes zu Goslar. Verwandte Scenen, Masken mit Drachen im Kampfe, von ihnen umschlungen u. s. w. finden sich auch sonst vor, z. B. in Alpirsbach.

9) Die Deckplatte auf den Säulenknäufen hat eine größere Höhe und Selbständigkeit, als früher üblich war. Sie besteht aus einer Summe von Pfühlen und Kehlen, welche durch kleine Zwischenglieder auseinander gehalten werden, und ahmt wohl auch die Form des unteren Kapitäles, z. B., den abgeschrägten Würfel vollkommen nach (S. Pantaleon in Köln). Dort wo die Breite des Kapitäles geringer ist, als die Breite des Bogens, z. B. an den äußeren Gallerien, wird zwischen Kapitäl und Bogen ein keilförmiges Glied als Kämpfer eingeschoben.

10) Die Deckgesimse der Pfeiler unterscheiden sich in keiner Weise von den oben beschriebenen Deckplatten der Säulen. Die Lisenen oder äußeren Mauerbänder sind entweder ganz glatt gehalten oder mit einem kleinen Gesimse gekrönt und einer selbständigen Basis entspringend.

§ 32.

Die Fenster, in der ersten Zeit des romanischen Styles einfache im Rundbogen geschlossene Oeffnungen, nehmen allmälig mit größeren Dimensionen einen reicheren Schmuck an. Die dem Fenster zunächst gelegenen Theile der Außenwand werden mit einem der Fensterlinie folgenden flachen und verzierten Bande bedeckt, oder es wird um den eigentlichen Fensterbogen vom Beginne der Krümmung an ein Rundstab (Archivolte) gezogen, die Winkel, unter welchen das Fenster gegen die Wandfläche zurücktritt mit Säulen ausgefüllt, von einer Säulenarkade eingeschlossen, zwei oder drei Fenster durch

eine gemeinsame Architektur verbunden, zwei gleich große Fenster einander nebengeordnet, oder einem größeren mittleren untergeordnet. Theils in Verbindung mit den Bogenfenstern, theils selbständig und dann im großen Maßstabe angelegt erscheint das Kreisfenster oder die Rose.

Die Eingänge, in der Regel dem Chore gegenüber an der Westseite der Kirche angelegt und bei mehrschiffigen Kirchen mit der Zahl der Schiffe in Uebereinstimmung gebracht, bilden gewöhnlich einen selbständigen, in der Anlage wie in der Dekoration eigenthümlichen Bau, an welchem man wie an den Fenstern eine ununterbrochene Reihenfolge von bescheidener Einfachheit bis zum reichsten Glanze beobachten kann. Der Portalbau zerfällt in drei Theile: Es werden bereits die nächstgelegenen Mauertheile der Façade zum Portale gezogen, so daß das letztere gleichsam eingerahmt wird; sie sind entweder mit flachen Ornamenten bedeckt, oder bilden Säulenarkaden welche das eigentliche Portale einschließen. Oft geht demselben ein selbständiger Giebelvorbau vor. Das Portale selbst vertieft und verjüngt sich von außen nach innen, Säulenstellungen füllen die Winkel aus, und tragen Rundstäbe, als Archivolten gebildet. Auf diese Art wird für das Auge und für den Schritt des Eintretenden der Eingang vorbereitet. Die Thüre mit einem geraden Sturze bedeckt, bei größeren Dimensionen durch eine Säule oder einen Pfeiler in der Mitte getheilt, hat über sich ein Bogenfeld, dessen plastischer Schmuck als der Mittelpunkt der Darstellungen erscheint, womit das äußere Portale, und die Säulen, Pfeiler und Bogen des mittleren Baues bedeckt sind. In der letzten Zeit des romanischen Styles verwandelten sich die Säulen in Wülste, welche durch Kehlen getrennt sind. Die große Bedeutung, welche die Eingangsseite in der christlichen Architektur erringt, steigert sich am höchsten in der Portalanlage. Außer der architektonischen Ornamentik wird hier auch die plastische Kunst in Anspruch genommen. Die Portalskulptur des Mittelalters zeichnet sich durch den Reichthum der Formen, die Fülle der Komposition und die tiefe Symbolik des Inhaltes vor allen übrigen Skulpturgattungen aus.

1) Der seltene Gebrauch von Glasfenstern im frühen Mittelalter (doch waren farbige Fenster in Tegernsee schon im X. Jahrh.

bekannt) übte auf die Fensterarchitektur einen natürlichen Einfluß. Sie waren spärliche Lichtöffnungen, kleiner nicht allein als die Prachtfenster der folgenden Zeitalter, sondern auch als die Fenster der altchristlichen Periode. Um eine größere Lichtmasse einzulassen, ohne den Schutz gegen das Unwetter zu verringern, wurden die inneren Wände des Fensters gegen außen und wohl auch gegen innen abgeschmiegt (Taf. XI. F. 22. und 24), d. h. die scharfen Kanten abgenommen und gegen die Mitte abgeschrägt. Vor dem XII. Jahrh. wird die äußere Dekoration der Fenster keineswegs häufig angetroffen; ihre Entwickelung ist die, daß anfangs an der Außenwand rings um das Fenster flach skulpirte Bänder gezogen werden (in der älterer englischen Architektur gebräuchlich) oder vom Beginne des Bogens an ein Rundstab als Archivolte das Fenster einschließt, später in die Ecken des Fensters Säulen eingelassen werden (Taf. XI. F. 10, 11.) und schließlich die ganze äußere Schmiege durch Säulen, Wülste und Kehlen gegliedert wird.

2) Auch das System der gekuppelten d. h. unmittelbar mit einander verbundenen Fenster kann man von seinen rohesten Anfängen bis zur reichsten Vollendung verfolgen. Die Anordnung, daß zwei Fenster nur durch eine Säule auseinandergehalten werden, auf deren Kapitäl die Bogen beider zusammenstoßen, ist in unförmlicher Weise, z. B. an altenglischen Kirchen (Wyckham aus der sächs. Per.) vorhanden und kommt mit zierlich ausgebildeten Säulenformen auch in der letzten Zeit des romanischen Styles vor. Häufig werden die auf solche Weise verbundenen Fenster von einem gemeinsamen äußeren Bogen umschlungen (Taf. XI. F. 14, 15) und der Raum zwischen den äußeren und den beiden inneren Bogen durch ein kleines Kreuz- oder Kreisfenster ausgefüllt. Diese Anordnung hatte die größte Entwickelungsbahn vor sich. Eine weitere Anwendung dieser Kuppelung vereinigte drei Fenster mit einander, sei es, daß alle die gleiche Höhe und Breite erhielten, sei es, daß das mittlere die beiden andern an Dimensionen überragt, welcher Wechsel dann in dem belebten Linienzuge des äußeren Bogens sich fortsetzt. (Taf. XI. F. 16).

3) Beinahe jede größere romanische Kirche liefert Beispiele für die oben angeführten Fensteranlagen, und zeigt einfach abgeschmiegte Fenster im Langhause, gekuppelte namentlich an den Thürmen,

u. s. w. Um sich nicht in eine endlose Aufzählung zu verlieren, sei hier blos die Abteikirche zu Laach angeführt, welche in Bezug auf die Mannigfaltigkeit der Fensteranlagen als giltiges Muster empfohlen werden kann. Die Seitenapsiden zeigen einfach abgeschmiegte Fenster, die Hauptapsis liefert ein interessantes Beispiel, wie die Dekoration der äußeren Wand gleichzeitig zur Verzierung der Fenster benutzt werden kann. Die von Säulen getragenen Arkaden umschließen die Fenster und machen jede weitere Gliederung derselben überflüssig. Am Querschiffe sehen wir die Ecken mit Säulen ausgefüllt und einen doppelten Bogen geschlagen. Gekuppelte Fenster sind an den Thürmen vorhanden, an den Giebeln des Querschiffes die äußeren Schmiegen durch Halbsäulen, Wülste u. s. w. gegliedert.

4) An hervorragenden Stellen wie an der Eingangsseite, am Giebelbau tritt an die Stelle des oblongen Fensters die Rose; sie wird durch strahlenmäßig angelegte Säulchen, welche Bogen tragen, gebildet und diese Erinnerung an Speichen auch im Namen des Radfensters verewigt. (Taf. XI. F. 17). Daß die Rosen keineswegs erst der letzten Zeit des romanischen Styles angehören, beweist die merkwürdige Fensterrose von Rathin in Irland. Sie besteht aus drei konzentrischen Kreisen; der mittelste vertiefte ist eine Scheibe von vier kleinen kreisförmigen Oeffnungen durchbrochen, und wird von flachen mit Zickzackornamenten, spitzen Schenkeln u. s. w. bedeckten Kreisen eingeschlossen. Zur Vergleichung können auch maurische Rosen aus Tunis betrachtet werden.

Bei kleineren Bauten kommen auch Kreuzfenster, fächerartig gespannte, kleeblattartige, linienförmige (Taf. XI. F. 18, 19) vor.

5) Als allgemeine Regel für den romanischen Portalbau kann die Vertiefung der Thür, die Anordnuug eines Bogenfeldes (Tympanon) über dem Sturze, der Umschwung der Linie über dem Portale durch Bogen bewirkt, und die Aufstellung von Säulen und Pfeilern als Träger dieser äußeren Bogen angesehen werden. Besonders seit dem Anfange des XII. Jahrh. vermehrt sich die Zahl der Archivolten und der Säulen, ihre Gestalt wird belebter, die Schmiege, die auch hier wie den Fenstern zu Grunde liegt, gegliederter, der dekorative Schmuck reicher. Die Säulenschäfte erhalten eine zierlichere Form, die Zwischenräume zwischen ihnen und den Pfei-

lern werden in Kehlen verwandelt, die Pfeilerecken abgeschrägt, die Archivolten bilden volle Wülste u. s. w. Die Mannigfaltigkeit, welche an Portalanlagen bemerkt wird, liegt nicht allein in dem größeren oder geringeren Alter derselben, sondern auch in ihrer räumlichen Stellung. Deutsche Portale machen einen verschiedenen Eindruck von normannischen oder italienischen. Hier sind Giebelbauten häufig, an den normannischen Portalen wieder verdecken die flachen Ornamente die architektonische Gliederung. Wenn auch die Säulen und die Archivolten durch die Kapitäle und Kämpfer getrennt werden, so folgen doch diese strenge dem Linienzuge der ersteren und zeigen den Säulen entsprechend Wülste, den vertieften Zwischenräumen zwischen den Säulen analoge Kehlen. (Taf. XI. F. 25 ist der Grundriß eines einfach abgeschrägten Portales (Paulinzelle); F. 26 zeigt die Verjüngung desselben unter rechten Winkeln, in jeden Winkel eine Säule gestellt, F. 27 gibt das Profil eines Portalbogens, durch Wülste und Kehlen gegliedert.

6) Die Verzierung des Bogenfeldes ist bald (bei den einfacheren Kirchen) symbolisch: Rose, Weinlaub, Löwe, Drache, Lamm, bald bildlich: Christus segnend und weltrichtend, die Madonna u. s. w. Bei den Prachtbauten steht die im Tympanon dargestellte Scene mit den Skulpturen am äußeren Baue in Verbindung, und das Leben Christi und der Kirche wird in Statuen und Reliefbildern mit epischem Reichthume geschildert. Auch die Thüre selbst ermangelt nicht des plastischen Schmuckes. Die Thürflügel bald aus Holz, bald aus Bronze, sind in Felder getheilt, und mit Relieftafeln belegt. (Maria im Kapitol, Mainz, Hildesheim, Augsburg u. s. w.) Eigenthümlich ist die mit einem Stierfelle benagelte Thür zu Alpirsbach. Wenn vom Portalschmucke die Rede ist, so dürfen die oft äußerst kunstreichen Schlosserarbeiten an den Bändern und Beschlägen, nicht übersehen werden.

Taf. XI. F. 21 zeigt das berühmte Prachtportal des Freiberger Domes (die goldene Pforte). Der Portalbau an der Schottenkirche in Regensburg, das Portale an der Kathedrale von Chartres, an der Kirche S. Trophime zu Arles (in einem photographirten Bilde verbreitet) u. A. sind als Beispiele zum Studium der Portalskulptur empfehlenswerth.

§ 33.

Das romanische Ornament zeichnet sich durch einen unermeßlichen Reichthum an Motiven, gleichzeitig aber auch durch die vollkommene Freiheit von der Gestalt und Funktion der Glieder, an welchen es angebracht ist, aus. Dasselbe Ornament widerholt sich an den verschiedenartigsten Gliedern, die gleichen Glieder offenbaren entgegengesetzte Ornamente. Die Säulen, ihre Deckglieder, die Gesimse, die Bogen und Archivolten sind es vorzüglich, welche mit Ornamenten bedeckt werden. Abgesehen von jenen Ornamenten, welche einen Gedanken symbolisch ausdrücken und in das Gebiet der plastischen Kunst bereits fallen, wie die Thierkämpfe, und einzelne bedeutsame Thiergestalten, kann man die romanischen Ornamente in geometrische und der organischen Welt nachgebildete eintheilen. Die ersteren bestehen aus geraden und krummen Linien unter verschiedenen Winkeln gebrochen, mannigfach in einander verschränkt; diese offenbaren reizende, freie Motive der Thier- und Pflanzenwelt, ausgezeichnet durch eine weniger scharfe und tiefe Abtrennung des Reliefs vom Grunde und durch das Festhalten im Allgemeinen an der weichen Wellenlinie. Die größte Verbreitung erhielt von allen Ornamenten der sog. Rundbogenfries, vortretende Halbkreise, welcher als das Wahrzeichen des romanischen Styles in der äußeren Architektur herrscht. Die romanischen Gesimse setzen sich aus Pfühlen, Kehlen, Karniesen, Platten und kleineren Trennungsgliedern zusammen, für Fußgesimse hat das bekannte attische Profil (Taf. **II.** F. 10, 12.) für deckende Gesimse das verkehrte attische Profil, d. h. die gleichen Glieder aber mit verkehrter Ausladung (T. **II.** F. 11.) besonders in der späteren Zeit eine große Beliebtheit erlangt. Aeltere Bauten werden durch die mehr ausladende (römische), jüngere durch die eingezogenere Form des Karnießes charakterisirt.

1) Linienoramente sind besonders in der normannischen Architektur zum Ersatz für die mangelnde plastische Begabung ausgebildet worden, deutsche Bauwerke zeigen darin eine größere und gesundere Mäßigung. Die wichtigsten sind das Zickzackornament (an Säulen und Archivolten) (Taf. XII. F. 6.), der unter einem rechten Winkel gebrochene Stab, verschlungene Kreise (Taf. XII. F. 8) u. s. w.

Körperartiger ist der Würfelfries (Damenbrettverzierung): vor- und zurücktretende Würfel, auf die gerade Fläche oder auf die Kante gestellt (Taf. XII. F. 9), womit die Pfühle bekleidet werden, unterbrochene Stäbe, der Rautenschmuck (Taf. XII. F. 7), die Nagelköpfe, Sterne, Schuppen, Rollen u. s. w. Das Damenbrettornament ist am weitesten verbreitet, und namentlich auch an deutschen Kirchen unter dem Dache vorhanden. Die deutsche Bausprache besitzt für die wenigsten dieser Ornamente einen technischen Ausdruck, ein Beweis, daß sie hier weniger gebraucht wurden. Desto reichhaltiger ist die französische und englische Terminologie: Das billet oder tore rompu oder chevronné der Franzosen ist der unterbrochene Stab, die lozanges ist ein Kettenschmuck aus geraden Gliedern. Das Labyrinth entspricht dem bekannten griechischen Mäander u. s. w. (Vgl. die Terminologie in der Instr. du comité histor. p. 50 und Caumont hist. somm. de l'arch. p. 124.)

2) Schlangenförmig gewundene Weinranken, einzelne, gleichfalls angeheftete Rosetten, Eichenlaub, und je weiter der romanische Styl sich entwickelt, mehr als Arabeske denn als Symbol behandelte Pflanzenmotive, wobei namentlich das Weinlaub die seltsamsten Umwandlungen erfuhr, dann zahlreiche Motive aus der Thierwelt, bald in Verbindung mit Pflanzenformen, bald selbständig bilden den reichen Kreis der organischen Welt entlehnter Ornamente. Taf. XII. F. 10—13 versinnlichen dieselben.

3) Der Rundbogenfries, der über den Arkaden und unter dem Kranzgesimse seine gewöhnliche Stelle findet, hat im Laufe der Zeit wohl seine Grundform aber nicht seine Detailausbildung behalten. Zuerst als bloßer Halbkreis behandelt, erhielt er später in kleinen Konsolen Stützpunkte und diese nahmen ein immer reicheres Ansehen an. (Taf. XI. F. 1—4.) Eine Abart des Bogenfrieses sind die sich durchschneidenden Bogen, welche dadurch allerdings Spitzbogen ähnlich werden, ohne demselben aber in der konstruktiven Anlage gleichzukommen (Backsteinbauten).

4) Taf. XII. F. 18—21 zeigt Gesimsprofile von Köln (Maria im K.) und Worms. Man kann ohne Mühe den verschiedenen Linienzug, welcher dem Karniese in F. 18 und 19. zu Grunde

liegt, von jenem in F. 20. unterscheiden. Der letztere ist der jüngere, von der Antike entfernter.

§ 34.

Die romanischen Kirchen der älteren Zeit, — für Deutschland kann man diese ältere Zeit auf das X. und XI. Jahrhundert ausdehnen, — waren gleich den altchristlichen Basiliken mit einer flachen Decke belegt und mit Holzbalken bedeckt. Mannigfache Gründe veranlaßten, von dieser Deckweise abzugehen und an ihre Stelle die Wölbung treten zu lassen. Die Dimensionen des Grundrisses waren durch die Balkenlänge bedingt und beschränkt, durch die Gewölbeanlage wurden diese Schranken aufgehoben. Auch die Feuersgefahr wurde durch das Steindach beseitigt und dieses Motiv war bei den zahllosen Feuersbrünsten, welche die Dome des früheren Mittelalters heimsuchten (Mainz) gewiß im Vordergrunde, als es sich um die Empfehlung des Gewölbebaues handelte. Das andere, gewöhnlich mitangeführte Motiv größerer Dauer darf nicht zu stark betont werden. Es gibt Holzdecken, welche noch nach vielen Jahrhunderten trotz aller äußeren Unbilden sich unversehrt erhalten haben (Hildesheim); es gibt Steingewölbe, welche kaum vollendet bereits der Ausbesserung bedurften und nur mühselig der Zerstörung entrissen werden. Außer den technischen Motiven für den Gewölbebau müssen die ästhetischen hervorgehoben werden. Wenn in der antiken Architektur, wie richtig bemerkt worden, selbst die Bogen in ihrer Gliederung das Streben, sich horizontal zu strecken, bekunden, und mit der Kreisform keinen rechten Ernst machen, so wird in der mittelalterlichen Architektur das entgegengesetzte Streben, alle Linien im Umschwunge zu führen, an die Stelle der geraden Glieder den Bogen zu setzen, deutlich. Mit diesem Bogenprinzipe vereinigte sich die flache Decke nicht. Erst als sie zur Seite gesetzt, und gleich den Portalen, Fenstern, Gallerien, den Triumpfbogen auch die Schiffe in der Bogenform geschlossen wurden, war die Einheit in der architektonischen Anlage vorhanden und jenes Prinzip vollständig und vollendet durchgeführt. Auch die Rücksicht auf den perspektivischen Reiz, auf dessen Hervorhebung die langgestreckte Form der Basilika drängte, mußte die Phantasie der Baukünstler dem Gewölbebaue zuneigen.

§ 35.

Tonnen- und Kreuzgewölbe (Taf. **XIV.** F. 1 u. 2.) waren bereits bekannt und besaßen traditionelle Geltung. Von den Kreuzgewölben nahm der romanische Gewölbebau seinen Ausgangspunkt. Die Motive, welche die Baumeister des Mittelalters von dem Tonnengewölbe abzusehen bewogen, waren mannigfach. Indem dasselbe eine gleichmäßige Stütze aller Punkte verlangte, mußte die Wand in massiver Weise angelegt, die Pfeiler und Säulen übermäßig verstärkt werden, zumal als das Tonnengewölbe nur bei gehöriger Dicke haltbar ist; dadurch übte es aber einen großen Seitenschub, es drückte nämlich nicht in vertikaler sondern in schräger Richtung und gefährdete die Haltbarkeit der Stützen. Auch für die Anlage der Fenster war das Tonnengewölbe nicht günstig, da dasselbe gleichmäßig auf beiden Seiten sich herabsenkte, und die Fenster entweder in die Wölbung oder allzutief in die gerade Wand zu verlegen zwang. Zu diesen technischen Mängeln gesellten sich noch die ästhetischen Nachtheile des gedrückten Aussehens und schlechter perspektivischer Wirkung. Ließ man dagegen zwei Tonnengewölbe gegen einander wirken und sich durchschneiden, so daß nur ihre Scheitelpunkte zusammenfallen, alle anderen Punkte aber gegenseitig sich unterbrechen, so wird der Seitenschub verringert und es bedarf nur vier Eckpfeiler, um das Gewölbe zu stützen. Der Seitenschub wird verringert, weil ein Theil desselben in die Längenaxe der Kirche fällt, wo er an den Mauern ein ausreichendes Gegengewicht findet; die ununterbrochene Unterstützung in jedem Punkte fällt fort, weil ja die sich schneidenden Tonnengewölbe gegeneinander drücken und dadurch die Last gegenseitig aufheben. Sind nur die Anfangspunkte des Gewölbes, seine Ecken durch Pfeiler sattsam gestützt, so tragen die übrigen Gewölbetheile sich selbst. Indem die zwei Tonnengewölbe sich durchschneiden, bilden sie vier dreieckige Felder oder Kappen, und die Linien, wo die letzteren an einander stoßen, gestalten sich zu einem (schrägen) Kreuze, daher der Name Kreuzgewölbe (**voûte d'arête** oder **d'arceaux** im Gegensatze zur **voûte en berceaux**, dem Tonnengewölbe). Die Konstruktion der Kreuzgewölbe war folgende: Man theilte das Schiff in Quadrate. Da man im Rundbogen wölbte, die Scheitel der Gewölbebogen aber horizontal liegen mußten, so mußte man Bogen von gleichem Durchmesser an-

wenden, also auf einem quadratischen Grundrisse sie zeichnen. Auf den Grenzpunkten jedes Quadrates erhoben sich die Pfeiler, unter einander durch Bogen verbunden. Es wurde sowohl von einem Pfeiler zu dem quer gegenüberstehenden wie zu dem in der Längenrichtung benachbarten ein Bogen geschlagen, Transversal- und Longitudinalgurten errichtet, auf welchen das Kreuzgewölbe, die Gewölbekappen lagerten. Dieselben stießen in scharfen Kanten oder Graten (Nähten) an einander, während die Lang- und Quergurten breite, flache Bänder bilden. Der weitere Fortschritt bestand darin, daß man Gurten und Graten gleichmäßiger bildete, an ihre Stelle Rippen setzte. Selbst bei den vermittelst Gurten und Graten konstruirten Kreuzgewölben war die Gewichtmasse und in Folge dessen die Lastung ziemlich bedeutend. Man verringerte sie, indem man die Lagerungspunkte für die Gewölbekappen verdoppelte, und wie schon bei der früheren Anordnung die Gurten sie stützten, nun auch die Gräten in Stützen verwandelte. Es wurde ein förmliches Gewölbegerippe aus Hausteinen konstruirt, Kreuz- und Querrippen (Diagonalrippen) angeordnet (Taf. XIV. F. 3.), deren innere Zwischenräume oder Felder mit einer nur wenige Zoll dicken Decke aus Tuff oder Backsteinen ausgefüllt wurden. Die früher konstruktiv gültigen Gewölbekappen wurden nun zu einem leichten Füllwerke, und die Gewölbefunktion auf die im Durchschnitt runden oder ausgezogenen Steinrippen ausschließlich übertragen. Alle Rippen stießen auf den Pfeilern zusammen; nur diese letzteren waren Gewölbeträger und waren sie kräftig angelegt, so bedurfte das Gewölbe keiner weiteren Sicherung. Die Mauern, welche bei der flachen Decke und dem Tonnengewölbe die Last zu tragen hatten, sanken nun verhältnißmäßig zu einem bloßen Verschlusse herab und gaben Raum zu weiten Fensteranlagen. Durch die Kreuzgewölbe hatte man also eine größere Freiheit in der Gewölbeanlage, die Konzentration der Last auf einzelnen Punkten, die Auflösung des Massenbaues in einen Gliederbau gewonnen, von den Schranken des schweren Materiales sich entbunden, den Bau gleichsam idealisirt. Die Gesetze der Schwere waren nicht verletzt, wohl aber durch die Kunst zu wölben ihrer unmittelbaren Wirkung beraubt. Doch gab es noch einzelne Schranken: die Gebundenheit an die quadratische Form des Gewölbefeldes und technische Schwierigkeiten

— die verschiedenen Radien der Quer- und Kreuzgurten. Darin lag der Reiz zur weiteren Entwickelung der Architektur.

1) Ist der romanische Gewölbebau die Erfindung eines Individuums oder das Resultat allgemein verbreiteter Bestrebungen? Es herrscht in der Baugeschichte die Vorliebe, jeden Fortschritt an eine bestimmte Persönlichkeit anzuknüpfen, oder wenigstens von außen abzuleiten. Allerdings besitzt auch der Gewölbebau, wie jeder Fortschritt seine Geschichte, wurde durch individuelle Kraft verwirklicht, und in der einen Bauschule früher als in der späteren mit Folgerichtigkeit durchgeführt. Wenn aber selbst die Bauschulen ihre Ansprüche auf die Priorität der Erfindung des Gewölbebaues nicht ohne Widerspruch durchführen können, so ist noch viel weniger daran zu denken, eine einzelne Persönlichkeit an die Spitze zu stellen. Jedenfalls kam man zum Gewölbebau in Folge innerer Entwickelung des romanischen Styles. Bei gleichen drängenden Motiven, bei einer gleichen Tradition stand nichts im Wege, daß nicht der Gewölbebau ebensogut diesseits als jenseits der Alpen entwickelt wurde.

2) F. Osten in seinem leider unvollendeten Werke: die Bauwerke in der Lombardei vom 7.—14. Jahrh. 1846 hat die Ansicht durchgeführt, daß die Kunst zu wölben unter den Lombarden niemals verloren gegangen sei, vielmehr von der römischen Zeit bis in das tiefere Mittelalter sich ununterbrochen fortgepflanzt habe. Während in allen anderen Baugebieten zwischen dem altchristlichen Style und der romanischen Bauweise eine Lücke vorhanden ist, welche das karolingische Zeitalter nur nothdürftig ausfüllt, kann man hier die römische Bautradition und besonders den Gewölbebau stetig verfolgen, so daß der lombardische Styl eine Mittelstellung zwischen dem altchristlichen und romanischen einnimmt, und den letzteren mitbegründet. Dadurch erhalten auch die sonst üblichen Ableitungen mancher romanischen Details eine größere Wahrscheinlichkeit. In der That sind die lombardischen Werke bereits in früher Zeit der Fundort der äußeren Arkadengallerien, des Bogenfrieses, der Würfelkapitäler, der Eckblätter u. s. w. Größer sind jedenfalls die Ansprüche der Lombarden auf die Priorität des Gewölbaues als jene der Normannen.

3) Erst im Gewölbebau erscheint der Stützenwechsel, das Alterniren von Pfeiler und Säule als ein organischer Gedanke. Die Gewölbe in ihrer älteren Form können nicht füglich anders als über einem Quadrate angelegt werden, die Arkaden gegen die Seitenschiffe können wieder nicht die Breite der letzteren übersteigen. Beide Bedürfnisse wurden vereinigt, indem man Gewölbe- und Arkadenträger trennte, jeden zweiten Arkadenträger als Gewölbeträger verwendete. Daß die verschiedene Funktion auch in der verschiedenen Form sich aussprach, ist natürlich. Doch führte dieß keineswegs nothwendig zu einem Wechsel von Pfeilern und Säulen. Noch häufiger erscheint die Pfeilerform durchgehend an allen Stützen, nur daß bei den Gewöbeträgern an den Pfeilern noch Halbsäulen, als die unmittelbaren Träger der Gewölbegurten, sich anlehnen.

4) Der Raum von einem Pfeiler zum anderen und die vertikale Gliederung, die derselbe erhielt, heißt Travée, für welchen Namen die heimische Bausprache keinen eigenen Ausdruck besitzt. Taf. XIII. versinnlicht die Anlage romanischer Traveen und zeigt die mannigfache Anlage des vertikalen Baues und seiner Verbindung mit dem Gewölbe. F. 1 ist dem Dome zu Mainz, F. 2 jenem zu Speier, F. 3. dem Wormser Dome entlehnt. In allen Fällen begreift eine Travee zwei Arkaden, in allen Fällen sind die Stützen viereckige Pfeiler. An jedem zweiten Pfeiler bemerkt man Halbsäulen angelehnt, auf deren Kapitäl die Gurten und Rippen lagern. Ueber den Arkaden spannen sich noch Blendbogen, deren Entwickelung — am Mainzer Dome noch unter den Fenstern geschlossen, an den beiden andern die Fenster mitbegreifend — augenfällig ist. Wie die Gewölbe, so sind auch die Traveen dasjenige Bauglied, an welchem sich der Fortgang vom romanischen zum gothischen Style am schärfsten ausspricht.

5) Da nicht allein das Mittelschiff, sondern auch die Seitenschiffe mit Kreuzgewölben bedeckt sind, so werden den gewölbetragenden Pfeilern an zwei Seiten Säulen vorgesetzt. Wenn nun auch die ursprünglich flache Laibung der Arkade gegliedert und auf Halbsäulen zurückgeführt wird, so geht der viereckige Grundriß des Pfeilers in die Kreuzform über, in welcher Gestalt sich gleichfalls das gothische Prinzip schon kundgibt.

6) Die Form der Gurten und Rippen ist ursprünglich die eines flachen Bandes und reinen Rundstabes (Taf. XIII. F. 23). Eine reichere Gliederung erfährt er durch Halbsäulen oder Leisten, welche das Band oder die Rippen einfassen (Taf. XIII. F. 25 u. 26) oder durch die ausgezogene Form der letzteren (F. 22, 24). Die letzte Form gehört vorzugsweise der spätesten Zeit des romanischen Styles an und ist bereits mehr im Gefühle der Gothik gebildet.

§ 36.

Vom Grundrisse angefangen wurden die romanischen Bauglieder in ihrer Reihenfolge angeführt und erörtert. Sie gehörten theilweise wie die Lisenen, Bogenfriese, die Ornamente, Säulen, Blendarkaden, Gesimse auch der äußeren Architektur an; es muß nun schließlich dieselbe auch in ihrer Gesammtanlage betrachtet werden. Die innere Anordnung des Werkes wird mit großer Klarheit an der äußeren Architektur sichtbar, so die verschiedenen Höhenverhältnisse des Mittel- und der Seitenschiffe, die Apsisform, die Pfeilerzahl u. s. w. Das Kreuzschiff und die bald einfach, bald mehrfach vorhandenen Apsiden unterbrechen die gerade Linie, Facade und Chorseite erhalten den reichsten Schmuck, das Giebeldach überragen die Kuppeln und die krönenden Thürme. Ein hoher Sockel oder Basament hebt den Bau kräftig ab, und isolirt ihn vom Erdboden, flache Pfeilerarkaden, Lisenen oder auf Säulen ruhende Bogenstellungen gliedern die durch horizontale Gurtgesimse in Stockwerke getheilte Wand. Eine offene Arkadengallerie bildet in manchen Fällen ein letztes Stockwerk, und unterbricht ebenso wohlthätig für das Auge die starre Mauer, als es auch für ihre Entlastung wirkt. Das Kreuzgesims, welches den Dachrand stützt, hat die gleichen Glieder wie die romanischen Basen, nur in der verkehrten Ausladung, bildet gleichsam die verkehrte attische Basis, die Gestalt der Thürme, deren Zahl und Stellung vielfach wechselt, ist theils rund, theils viereckig, sie werden von Lisenen, Halbpfeilern oder Halbsäulen eingefaßt, durch Gurtgesimse in Stockwerke getheilt, besitzen eine sehr reiche Fensterarchitektur, — durch Säulen gekuppelte, offenen Gallerien ähnliche Fenster, verändern nicht ihre

Gestalt und Dimensionen in der Höhenrichtung und schließen mit einem Sattel- Kreuz- oder Zeltdache.

1) Reiche Façaden kommen bei den romanischen Werken in Deutschland seltener vor, als in Frankreich und Italien. Die Façaden italienisch-romanischer Kirchen sind zur Vergleichung der verschiedenen Schicksale, welche die mittelalterliche Architektur diesseits und jenseits der Alpen erfuhr, besonders zweckdienlich. Lisenen, Rosen, Bogenfriese sind die gewöhnliche Dekoration der mit einem Giebel geschlossenen Façaden. Sie werden häufig von Thürmen eingeschlossen; in einzelnen Fällen wird die Kirchenfaçade von einem selbständigen Vorbaue verdeckt. Vgl. die auffallende Façaden von Ravengirsburg.

2) Der Mauersockel ist bei älteren Bauten ohne weitere Gliederung als eine Schmiege, mit welcher er nach oben abschließt (die ältesten Theile von S. Gereon, Münster zu Bonn u. s. w.) Später erhielt er eine der attischen Basis verwandte Profilirung. Schmale und flache Halbpfeiler mit einem einfachen Kämpfer, durch eben so flache Rundbogen verbunden, treten über die Mauerfläche empor; sie werden in der Folgezeit mit Halbsäulen oder mit Lisenen, welche durch einen Bogenfries verbunden sind und die Mauer in Felder theilen, vertauscht. Die Dekoration mit Halbsäulen ist namentlich an den äußeren Chorbauten üblich und wiederholt sich, durch ein mächtiges Gurtgesims unterbrochen, auch an den oberen Bautheilen. Die Fenster werden bald von Arkaden bald von Feldern eingeschlossen, sie sind bei den Basiliken einzeln, bei den Gewölbebauten häufig gekuppelt angebracht. Unter dem Kranzgesims läuft regelmäßig der Bogenfries, welcher auch die Giebel einfaßt (Gelnhausen, Bamberg u. s. w). Das Kreuzgesims ist selten nackt, sondern mit den bekannten romanischen Ornamenten z. B. der Schachbrettverzierung, aufgerichteten Blumen geschmückt.

3) Die äußeren Arkadengallerien (am Rhein: (Apostelkirche, Bonner Münster, Schwarzrheindorf, Speier, Worms, in Bamberg, bei Lüttich, in lombardischen Kirchen (Pavia), in Pisa u. s. w.) und meist nur auf das Chorhaupt sich beschränkend, werden von kleinen Säulchen, oft nach der Tiefe gekuppelt, gebildet, welche durch Bogen verbunden sind. Bei der konstruktiven Wichtigkeit derselben

tritt der Gedanke an eine Entlehnung von den Lombarden in den Hintergrund.

4) Die Zahl der Thürme wechselt von 1—6. Sie sind über dem Portale oder zu beiden Seiten desselben angebracht, erheben sich nicht allein an der West- sondern auch an der Ostseite neben dem Chorhaupte und krönen endlich die Vierung. Die Fenster der einzelnen Stockwerke sind weit angelegt und füllen beinahe die ganze Wandseite aus. Je höher hinauf, desto reicher werden die oft wechselnden Fenstergruppen. Die Bedeckung ist bei vielen romanischen Thürmen ärmlich, niedrig, gedrückt (Laach). Die reichste Form ist jene, wo der Thurmkörper in Giebel endigt, hinter welchen eine achtseitige Pyramide emporsteigt (Rheinische Kirchen). Auch Kuppelbauten von achteckiger Anlage über dem Chore oder der Vierung kommen häufig an romanischen Kirchen vor (Apostelk. in Köln, Worms, Speier, Mainz u. s. w.); sie treten theils frei nach außen, theils werden sie von einem hohen Thurme verdeckt (S. Martin in Köln).

§ 37.

Von den abweichenden Kirchenformen des romanischen Styles sind besonders die sog. Grab- oder Tempelkirchen und die Doppelkapellen, über einander angelegt, durch eine Oeffnung im Boden der Oberkirche verbunden, und gewöhnlich, doch nicht immer als Schloßkapellen verwendet, hervorzuheben. Kirchliche Nebenbauten sind dann die Kreuzgänge und Kapitelsäle, welche regelmäßig bei jeder größeren Klosteranlage wiederkehren und wie sie bereits im neunten Jahrhunderte in dem Idealplane von S. Gallen als typischer Klosterbestandtheil vorkommen, so auch noch bei neueren Klosterbauten in ihrer traditionellen Gestalt erscheinen. Doch sind die letzteren für die Erkenntniß wie für die Fortbildung architektonischer Formen von keiner Bedeutung, wenn sie auch keineswegs, wie neuere Künstler meinen, als überflüssige und entstellende Anbauten zu verwerfen sind. Nackte Kirchen liebte das Mittelalter nicht, suchte vielmehr dieselben mit Baugruppen zu umgeben, und sie überhaupt dem Leben näher zu bringen.

1) Die Rundkirchen diesseits der Alpen erinnern wohl in der Form

aber nur in den wenigsten Fällen in der Bestimmung an die altchristlichen Baptisterien, deren Nachbildungen in Italien bis in das späte Mittelalter sich verfolgen lassen. Der Name Grabkirche, der häufig für dieselben gebraucht wird, hat die Meinung hervorgerufen, daß sie dem H. Grabe zu Jerusalem nachgeahmt sind, von welchem sich dieselben jedoch in der Form wesentlich unterscheiden. Daß sie Templerkirchen heißen, läßt sich vielleicht aus der leichten Verwechslung mit Tempelkirchen d. h. dem Tempel zu Jerusalem oder vielmehr dem auf der Stelle des Tempels errichteten Baue (Omers Moschee s. S. 44.) nachgebildeten Kirchen erklären. In der That besitzen sie mit demselben eine entfernte Aehnlichkeit und indem sie in einem jerusalemischen Werke das Vorbild besaßen, konnte die Tradition von einer Kopie der dortigen Grabeskirche ohne Schwierigkeit sich ausbilden. Uebrigens lag die Rundform bei der Kleinheit der Anlage nahe, und möglicher Weise hat sich die Tradition und der Name erst nachträglich aus der Anschauung der Form entwickelt. Frankreich besitzt viele Rundkirchen, einzelne darunter wie jene zu Metz als église du temple bezeichnet: Charroux im Dep. Vienne, bei Carcasson u. s. w. ebenso England in London, Northampton, Cambridge. In Deutschland sind außer den bereits früher (S. 40) erwähnten, hervorzuheben die Kapelle auf dem Krukenberge in Kurhessen, die Mathiaskapelle bei Kobern, Steingaden und Altenfurt in Baiern, Drüggelte, Znaim, Tulle, Groitsch u. s. w.

2) Die zahlreichen Rotunden in Böhmen, bald mit der halbkreisförmigen Apsis geschlossen bald mit Kreuzarmen, welche gleichfalls im Kreise gezeichnet sind, versehen (Prag, Kopanina, Zelkowic, Holubic u. s. w.), führen weder den gleichen Namen, noch besitzen sie eine ähnliche Tradition. Im Gegentheile scheint hier diese Form für kleine Landkirchen vielfach üblich gewesen zu sein; auch erhält sich dieselbe bis in das XVII. Jahrh.

3) Sog. Doppelkirchen (Schwarzrheindorf, Eger, Znaim, Goslar, Nürnberg, Lohra, Landsberg, Freiburg, Coburg, Steinfurth, Vianden, Gotthardskap. in Mainz, die Kapelle des heil. Blutes in Brügge) werden seit dem J. 1826, wo sich die Aufmerksamkeit ihnen zuerst zuwandte, fortwährend entdeckt. Die nächsten Jahre werden ihre Zahl wahrscheinlich verdoppeln (böhmische Burgen). Ihr Zweck

war eine vollkommene Trennung der Gemeinde während des Gottesdienstes.

4) Die Kreuzgänge, welche die vier Seiten eines Hofraumes umgeben, gegen denselben durch reiche Bogenstellungen sich öffnen, und an die Kirche stoßen, sind regelmäßige Bestandtheile einer Stiftsanlage. Nur um einzelne Beispiele anzuführen, mögen hier die Kreuzgänge in S. Michael und Moritz in Hildesheim, Königslutter, Bonn, (ehemals zahlreich in Köln) Mainz, Maulbronn, Trier, Regensburg (S. Emmeran) u. s. w. erwähnt werden.

C. Die äußere Verbreitung.

§ 38.

In allen christlichen Ländern des Abendlandes herrschte der romanische Styl, diesseits und jenseits der Alpen lassen sich zahlreiche Beispiele desselben aufweisen. Ein reiches Leben und eine rege Entwickelung offenbart er jedoch nur bei den germanischen Völkern. In Italien treten vorzugsweise die lombardischen und normannischen Bauten in den Vordergrund; jene wegen ihrer frühzeitigen Gewölbeanlagen und der eigenthümlichen auf Nachwirkungen germanischer Phantasie zurückzuführenden Ornamente, diese wegen der seltsamen Mischung des Basilikentypus mit byzantinischen und arabischen Elementen. Mittelitalien entbehrte zwar keineswegs der Bauthätigkeit, übte aber auf die Entwickelung des romanischen Styles keinen Einfluß. Viel stärker als sonst wo, behält hier die antike Tradition (Säulen, Gesimse) und der altchristliche Typus seine Geltung, und die neuen Motive, die Dekoration durch glasirte, verschieden gefärbte Thonplatten, durch wechselnde schwarze und weiße Marmorstücke, die gedrehten Säulen, die flachen Giebel an den Facaden, die isolirten Glockenthürme (campanile), sind für die romanische Konstruktionsweise gleichfalls ohne Gewicht. Die flache Bedeckung ist mit geringen Ausnahmen Regel. Auch in Frankreich knüpft sich nicht an die romanischen, sondern an die germanischen Landestheile die Entwickelung der Architektur. Jene

sind von der römischen Tradition in einem viel engeren Kreise eingeschlossen, und begnügen sich den Stillstand in der konstruktiven Kunst durch eine glänzende plastische und musivische Dekoration zu verbergen. Kuppel- und Tonnengewölbe kommen hier vor. In Nordfrankreich ist für die romanische Periode besonders die Normandie hervorzuheben. Eine eigenthümliche, ursprüngliche Ornamentik, ein überwiegendes Konstruktionstalent, wie der frühzeitige Gewölbebau, sind bemerkenswerth. Der romanische Styl in Großbrittanien ist dem normannischen aus natürlichen Gründen nahe verwandt und zeigt wie jeder abgeleitete Styl das Streben, dem dekorativen Theile mehr als genug zu thun. Von romanischen Bauwerken in Holland ist wenig bekannt, zahlreicher sind dieselben in den südlichen Niederlanden, ohne aber durch eine selbständige Gestalt sich auszuzeichnen. Ein besonderer Lokalstyl hat sich in Folge eines eigenthümlichen Baustoffes in den skandinavischen Ländern ausgebildet — Holzkirchen. Die Ostländer Europas haben namentlich im Verhältniß zu Deutschland eine sehr geringe baugeschichtliche Wichtigkeit; für sie beginnt die größere Bauthätigkeit häufig erst mit dem gothischen Style.

1) Für die Erkenntniß der lombardischen Bauweise sind wichtig die K. S. Evasio zu Casale in Montferrat, im VIII. Jahrh. gegründet, doch nicht mehr in der ursprünglichen Gestalt erhalten, das Baptisterium in Asti, die K. S. Ambruogio in Mailand (XI. Jahrh.) mit Kuppel und gewölbten Schiffen, S. Michele in Pavia (XI. Jahrh.) mit reicher Pfeilergliederung und Wölbung in Gurten und Rippen, S. Martino und Frediano in Lucca, S. Zeno in Verona (XII. Jahrh.) mit einer glänzenden Façade. Vgl. Osten, die Bauwerke in der Lombardei.

2) Die normannische Architektur auf Sizilien ist das Resultat der nationalen Mischungsverhältnisse. Die Grundlage der Basilika wurde mit dem arabischen Spitzbogen verbunden und mit byzantinischen und arabischen Ornamenten ausgestattet. Die Meinung von dem Ursprung des Spitzbogenstyles auf Sizilien ist eine durchaus irrige, da der Spitzbogen hier nicht am Gewölbe, sondern blos bei Bogenöffnungen zur Anwendung kommt. Die wichtigsten Monumente sind die capella palatina im Schlosse zu Pa-

lermo (1132), eine Basilika mit Kuppel, Spitzbogenarkaden, flacher mit arabischem Hängewerke, geschmückter Decke, byzantinischen Mosaiken, die Kathedrale von Palermo, jene von Cefalu (XII. Jahrh.) mit einer eigenthümlichen Vorhalle (von zwei Thürmen eingefaßt), und von Monreale (Ende des XII. Jahrh.) mit einer ähnlichen Vorhalle (normannische Einflüsse?), in Kreuzform, mit Spitzbogenfenstern, arabischem Detail u. s. w. Vgl. Gally Knight: Ueber die Entwickelung der Architektur bei den Normannen.

3) Von den mittelitalienischen Bauten sind die Pisaner hervorzuheben. Der Dom (XII. Jahrh.) eine fünfschiffige Basilika mit stark vortretendem Querschiffe und elliptischer Kuppel; die unteren Theile des Baptisteriums (1153). Ein gutes Beispiel romanischer Basiliken in Italien bietet S. Miniato bei Florenz, mit erhöhtem Chore und Schwibbogen (XI. Jahrh.?); für den Façadenbau S. Maria in Toscanella. Die römischen Cosimaten, eine Bildnerfamilie.

4) Die normannischen Kirchen Frankreichs hatten mit keiner feststehenden antiken Tradition zu kämpfen. Dieß erklärt sowohl die Freiheit in der Behandlung der konstruktiven Theile, wie die wenig entwickelte Ornamentik (geometrische Linienverschlingungen). Wie weit lassen sich die normannischen Ornamente zurück verfolgen? Die Kirche von Bocherville (1066), die Abteikirche von Jumiéges mit Pfeiler- und Säulenwechsel, Triforium und Gewölbe, mehrere Kirchen zu Caen: S. Etienne, Trinité, Nicolas aus dem XI. Jahrh. sind die wichtigsten Monumente. Vgl. Gally Knight: Ueber die Entw. d. Arch. bei d. Normannen. Einen (nicht kritischen) Katalog romanischer K. in Frankr. gibt Caumont: hist. de l'architecture p. 235. Bildwerke über die franz. Baudenkmäler sind sehr zahlreich: Delaborde, Villemin, Chapuy, Turpin, Gailhabaud u. s. w.

5) Die englischen Bauwerke der Normannen stehen gegen jene in der Normandie sowohl durch ihre schwerfällige Anlage wie die willkürliche Dekoration zurück. Auch wurde der Gewölbebau hier keineswegs mit großer Energie in Angriff genommen. Ungegliederte plumpe Säulen werden als Stützen verwendet. Die Kathedralen von Norwich (XII. Jahrh.), Peterborough (XII. Jahrh.), Rochester, Oxford, S. Botolph in Colchester u. s. w. Bloxam's

Mittelalt. Kirchenbaukunst in England, obzwar in Deutschland am meisten verbreitet, gibt nur sehr geringen Aufschluß über den Charakter der englischen Architektur.

6) Ueber Belgien vgl. u. A. Schayes: hist. de l'architecture en Belgique. 1847. 2 Bde. Hauptwerk der belgischen Kunst: die Kathedrale von Tournay (XII. Jahrh.) in Kreuzform, die Kreuzflügel im Halbkreise geschlossen.

7) Die skandinavischen Holzkirchen sind durch Dahl: „Denkmale einer sehr ausgebildeten Holzbaukunst in den inneren Landschaften Norwegens" bekannt geworden. Aus dem Materiale erklärt sich die Deckenform, eine Bretterdecke in der Gestalt eines Tonnengewölbes. Thurmartiger Aufbau skandinav. Kirchen. Der Dom zu Drontheim gehört theilweise in die romanische Zeit. Vgl. Minutoli: der Dom zu Drontheim.

§ 39.

Die deutschen Denkmäler der romanischen Periode verdienen nicht allein wegen ihrer größeren Nähe und weil sie die unmittelbarsten praktischen Muster zur Erkenntniß der romanischen Bauweise abgeben, eine ausführlichere Erörterung, sondern auch wegen der reichen Entwickelung, welche der romanische Styl in Deutschland gefunden, und welche den deutschen Monumenten das unbestrittene Verdienst verleiht, an der Spitze der Geschichte der romanischen Bauperiode zu stehen. Einen einförmigen deutsch-romanischen Baustyl können wir nicht annehmen. Die schon früher beobachtete Eigenthümlichkeit desselben, daß er von keinem festgestellten Ideale ausgeht, sondern in mannigfacher Weise die herrschende Bautradition zu verwandeln strebt, zeigt sich auch hier. Wir können schon jetzt mehrfache, selbständige Bauschulen erkennen und werden bei genauerer Kenntniß der romanischen Denkmäler sie noch zahlreicher aufstellen dürfen. Die Unterschiede zwischen dem nieder- und dem oberrheinischen Style: dort die durch die kreisförmige Anlage den Kreuzflügel bewirkte lebendige Form des Grundrisses, der Kuppelbau, die reiche äußere Architektur, das malerische Ineinandergreifen der einzelnen Bautheile, der sichtlich auf den Chorbau gelegte Nachdruck, die geringe Durchbildung des Langschiffes — hier zwar auch der Kuppelbau geübt, aber die Basilikenform strenger beibehalten und der Gewölbebau

kräftig durchgeführt, die Unterschiede ferner zwischen süddeutschem und norddeutschem, und weiter zwischen fränkischem und sächsischem Style, bei den letzteren namentlich die länger beibehaltene Zierlichkeit der Formen und vor allem der noch wenig erklärte reine plastische Sinn, der in kirchlichen Skulpturen „Niobidenköpfe" schafft, diese Unterschiede sind schon jetzt auffallend genug. Sie erschweren die Feststellung der Chronologie und beschränken die Geltung der für die einzelnen architektonischen Alter gültigen Merkmale. Wenn z. B. von den süddeutschen Bauten behauptet werden kann, daß ihre Formen und Profile allmälig plumper und überladener werden, so gilt dieß keineswegs von den sächsischen, an welchen die zierliche Bildung der Glieder gerade am Schlusse des **XII.** Jahrh. augenfällig ist. Aehnlich verhält es sich mit der Annäherung und Entfernung von der antiken Tradition; die erstere tritt im Anfange des **XI.** Jahrh., aber hier und da auch am Ende des **XII.** Jahrh. mit großer Stärke auf.

Folgende chronologische und historische Andeutungen dürften die allgemeinste Gültigkeit besitzen.

Der deutsch-romanische Styl ist kein bloßer Uebergangsstyl, kein Lückenbüßer zwischen dem altchristlichen und gothischen Style. Er besitzt eine ziemlich abgeschlossene Gestalt und durchläuft alle Phasen der Entwickelung von den schüchternen, aber streng organischen Anfängen bis zu seiner Auflösung in willkürliche, dekorative Formen. Es gibt, wenn das Wort gestattet ist, auch einen romanischen Zopf, d. h. eine taube Nachblüthe, in welcher das Verständniß der Formen abnimmt, Glieder unnütz gehäuft, Profile mechanisch gebildet, Ornamente übermäßig gehäuft werden. Dieß verletzt nicht die historische Stellung des romanischen Baustyles im Allgemeinen, hat aber für den deutsch-romanischen Styl seine unzweifelhafte Geltung.

Der Styl des **XI.** Jahrh. — vom **X.** Jahrh. kann man nicht reden, da kaum einzelne Denkmäler desselben, geschweige die allgemein gültigen Formen bekannt sind, — aus konstruktiven Bedürfnissen hervorgegangen, trägt den Charakter knapper Ursprünglichkeit und strenger, einfacher Gliederung. Die antike Tradition ist noch nicht durch eine längere Bauübung abgeschliffen worden, sie wird verhältnißmäßig treu bewahrt und sorgsam nachgebildet. Eine ähnliche Sorgsamkeit gewahrt man auch in der Behandlung der deko-

rativen Theile und des Materiales, welches in der Regel aus Bruchsteinen mit Mörtel verputzt, mit unregelmäßiger aber solider Fügung besteht. Der Abakus der Säulen und Pfeiler hat einen in römischer Weise ausladenden Karnieß, die Säulen sind stämmig und stark verjüngt, die Basen steil, die Gliederung mäßig, das Ornament bei aller Phantastik in den Linien zierlich. (Taf. XII.)

Das XII. Jahrh. zeigt zwar einen größeren Formenreichthum, aber auch bereits eine abgegriffene Handwerkstechnik, die Gliederung verliert häufig die organische Berechtigung, einzelne Glieder häufen sich, andere verändern das Profil (Karnieß, Kehlen) und lassen damit die Erinnerung an die materiellen Funktionen zurücktreten. Die Säulenkapitäler sind gekniffen gezeichnet, die Halbkreise der Würfelkapitäler mit Rundstäben gesäumt, die Basen mit Eckblättern geziert, unter dem Kranzgesimse laufen Bogenfriese, die Lisenen und Halbpfeiler verlaufen sich in die obere Schmiege des Basamentes, die Fenster sind von Säulen eingefaßt, Halbsäulen mit gegliederten Bogen an der äußeren Architektur vortretend, das Material sind Hausteine von regelmäßiger Fügung. Sie sind zuletzt mit Steinmetzzeichen versehen und insoferne ist die Anwesenheit der letzteren ein ziemlich sicheres Zeichen des Ursprunges im XIII. Jahrh. Die Ausführung der Bauwerke kam an die Bauhütten, zur Sicherstellung der Arbeitsmasse, die der einzelne Steinmetz geliefert, wurde jeder behauene Stein mit dem Zeichen des Gesellen versehen.

Diese Merkmale können einigermaßen als Handhaben zur chronologischen Bestimmung eines Bauwerkes dienen. Eine absolute Gültigkeit besitzen sie nicht, daher es jederzeit rathsam ist, die Anschauung mit der Untersuchung der urkundlichen Belege zu verbinden.

Sammlungen von Steinmetzzeichen, die für die folgenden Jahrhunderte eine noch größere Wichtigkeit besitzen, sind von Didron (Annales archéol. III. 31.) und Lucanus in Halberstadt angelegt worden. Eine symbolische Bedeutung besitzen sie nicht. Majuskelbuchstaben sind ihre ältere Form, außerdem kommen Kreuze, Querlinien, Halbmonde, Dreizacke u. s. w. vor. In der älteren Zeit sind sie einfacher, stets aber nur leicht in den Stein senkrecht, verkehrt oder schräge eingegraben.

§ 40.

Die Bauthätigkeit am Niederrheine hat ihren Mittelpunkt in Köln. Das zahlreiche Vorkommen größerer Kirchenanlagen im vorigen Jahrtausend wird urkundlich bestätigt. Wenn auch die gegenwärtigen Kirchen ihre Stelle nicht verändert haben, so erlitten sie doch im XI. und XII. Jahrh. einen mehr oder weniger vollkommenen Umbau. Zu den ältesten Denkmälern gehören kleine Arkadenreste von S. Cäcilia, Theile von S. Pantaleon (X. Jahrh.), der Gereonsdom und S. Maria im Kapitol. Die Anlage der letzteren wurde das Vorbild für viele andere Kirchen. Sie ist ein entwickelter Chorbau, die Breite der Apsis hier nicht dem Mittelschiffe, sondern dem ganzen Langhause entsprechend.

1) Kölner Kirchen. Aelteres Material: Tuffsteine in großen Formen oder wechselnd größere und kleinere Schichten mit wellenförmigen Fugen; jüngeres Material: Tuf in kleineren Formen, beinahe wie Ziegel behandelt; im XIII. Jahrh. tritt an die Stelle des Bruchsteines der Haustein (Trachyt). S. Maria im Kapitol. Gründung c. 700, Einweihung durch Papst Leo IX. im J. 1049. Die durch die Orgel verdeckte Säulenstellung an der Westseite zeigt Anklänge an den Aachner Münster, welcher also noch im XI. Jahrh. als Vorbild benutzt wurde. Farbenwechsel an den äußeren Wandpfeilern; über der Vierung eine niedrige Kuppel; die Umgänge in frühromanischer Weise mit Kreuzgewölben (Rundbogengurten ohne Rippen) bedeckt; das Mittelschiff ursprünglich mit einer flachen Decke versehen, nachträglich (in gothischer Weise) eingewölbt. (Grundr. Taf. XV. F. 1.)

S. Martin, von uralter Stiftung, im X., XI., u. XII. Jahrh. mehr oder weniger erneuert, im XIV. Jahrh. nachträglich eingewölbt. Nach Boisserée rühren Chor, Kreuz und die Nebenhallen des Schiffes aus dem Ende des X. Jahrh. Der Grundriß ist jenem von S. Maria nachgebildet, die Kuppel über der Vierung mit einem kühnen Thurme überdeckt. (Taf. XV. F. 2, 3.)

Apostelkirche 1026 von Erzb. Heribert gegründet, 1099 u. 1199 durch Brand verwüstet; 1219 der Chor eingewölbt. Auch hier ist die Anlage der K. S. Maria nachgebildet. Die äußere

Architektur des Chores übt von allen verwandten Bauten die größte malerische Wirkung.

(Simon (Doppelk. von Schwarzrheindorf S. 62) stellt die Hypothese auf, die Apostel- und S. Martinsk. wären ursprünglich Centralanlagen mit vier gleichen Kreuzarmen gewesen, und der westliche Arm nachträglich zu einem Schiffe ausgebaut worden.)

Die Georgskirche, vom h. Anno 1067 gestiftet ursprünglich eine Säulenbasilika im XII. Jahrh. eingewölbt und zu diesem Behufe Pfeiler zwischen die einzelnen Arkaden eingezogen. Ueber den Gewölben ist noch der Fries der ehemaligen Holzdecke, ein gemalter Mäander sichtbar. Die sog. Taufkapelle (Taf. XV. F. 13) mit starken Lisenen und überreich gegliedertem Sockel stammt (nach Quast) aus dem XIII. Jahrh.

Die Gereonskirche (Taf. XV. F. 11, 15, 16) zeigt Ablagerungen der mannigfachsten Bauperioden. Die Umrisse des zehneckigen Domes fallen in die älteste Zeit, die Ausführung des gegenwärtigen Baues aber erst in das XIII. Jahrh. (1212—1227). Reste des älteren Rundbaues sind in den unteren Geschossen der nördlichen Außenwände erhalten. Der h. Anno durchbrach die Ostwand des Dekagons und legte demselben einen Chorbau vor (1069). Von diesem Baue sind noch die Westhälfte der Krypta, die Langmauern, ähnlich wie die älteren Theile des Bonner Münsters mit flachen Blendarkaden versehen, und die Treppenanlage zum Chore übrig. Die Osthälfte der Krypta und des Chores fällt in das XII. Jahrh. (1151—1156).

S. Cunibert mit drei Traveen, deren Gewölbe auf gegliederten Pfeilern ruhen, 1248 geweiht, ist die jüngste romanische Kirche Kölns. Die Nischen in der äußern Mauer der Nebenschiffe hier und in S. Castor (Koblenz) sind konstruktiv interessant und gleichsam verkehrte Strebepfeiler.

2) Baudenkmäler des Niederrheines: In Emmerich die in das X. Jahrh. versetzte Martinskirche mit noch älterer Krypta; in Xanten der Unterbau der Thürme von S. Victor, welcher wohl aus dem XII. Jahrh. (1165) herrühren dürfte; die Quirinsk. zu Neuß 1208 von Volpero errichtet (Taf. XVI. F. 6) an die Grenzscheide des romanischen Styles, mit kreisförmigem Abschlusse des Kreuzschiffes, Kuppel und fächerartigen

Fenstern: die Klosterkirche zu Brauweiler (1061) eine später eingewölbte Pfeilerbasilika, das Kreuzschiff nicht nach außen vortretend; der Münster zu Bonn (Taf. XVII. F 8), aus drei Bauperioden herrührend: der westliche Theil der Krypta und die zwischen Querschiff und Thürmen befindliche Langmauer (Ziegeln in den Bogeneinfassungen, Blendarkaden) rührt spätestens aus der ersten Hälfte des XI. Jahrh., der östliche Theil der Krypta, der Chorschluß und die Thürme fallen in das XII. Jahrh. (Probst Gerhard); dem XIII. Jahrh, der Heisterbacher Abtei gleichzeitig, müssen Querschiff und Langhaus zugeschrieben werden. (Die westliche Krypta ist verschüttet, die Anlage eines Doppelchores zweifellos). Bonn gegenüber die Doppelkirche von Schwarzrheindorf (Taf. XV. F. 10) 1151 geweiht, später der westliche Kreuzarm zu einem Schiffe von zwei Gewölbefeldern erweitert. Die abgetragene Kirche zu Heisterbach bereits mit stylistischer Ungebundenheit aufgeführt, ein Denkmal des gelösten romanischen Styles. Münstereifel (XII. Jahrh.) Pfeilerbasilika, die späteren Gewölbe in quadratischen Abständen geführt; Sinzig und Heimersheim (Ende des XII. Jahrh.); Andernach (der nördliche Chorthurm älter als die Kirche), ohne Querschiff. Alle diese Kirchen sind gute Beispiele des spätromanischen Styles am Niederrhein. Laach (Taf. XVII. F. 3 und 6) 1003 gegründet, 1156 nach längeren Unterbrechungen vollendet. Der Kreuzgang ist hier an der Westseite, dem altchristlichen Atrium entsprechend angelegt. Doppelchor, Doppelquerschiff, überhöhte Vierungen. Wie gewöhnlich ist der östliche Kirchentheil älter als der westliche; Boppard, theilweise wenigstens aus dem Anfange des XIII. Jahrh., die polygone Apsis, Werken in und bei Cöln verwandt, zeigt den romanischen Styl in seiner letzten Ausbildung.

3) Literatur: Hauptwerk: S. Boisserée, Denkmale der Baukunst am Niederrhein; Geier und Görz, Denkmale romanischer Baukunst am Rhein (Laach): Lassaulx, Architektonische Zusätze in Kleins Rheinreise; v. Quast, Zur Chronologie der Gebäude Cölns in den Jahrb. d. Vereins v. Alterthf. im Rheinl.; Christliches Kunstblatt.

§ 41.

Der Entwickelungsgang der romanischen Architektur am Oberrhein läßt sich genauer verfolgen. Der Ausgangspunkt ist die Basilika, das Ziel der romanische Gewölbebau, ohne daß man sich der Konflikte, die in dem letzteren herrschen, bewußt wird, und den Styl zu verlassen strebt. Der Gewölbebau läßt sich am besten an den drei oberrheinischen Domen in Mainz, Speier und Worms verfolgen. Material: röthlicher Sandstein.

1) Basiliken: Ems, Vallendar mit einfachen Pfeilern, Bendorf schon ursprünglich auf Gewölbe berechnet, S. Johann in Niederlahnstein (XII. Jahrh.) mit quadratem Chorschlusse, die Kirche des h. Florinus in Koblenz aus dem Beginne des XII. Jahrh., erst im XVII. Jahrh. eingewölbt. Die Kirche von Hirzenach (XII. Jahrh.), Mittelheim (u. 1140) und Johannisberg, beide dreischiffig mit Querhaus; S. Willibrod in Echternach ohne Querschiff, mit gerader Apsis, und wechselnden Säulen und Pfeilern; Lorsch (1090—1130) nur als Ruine erhalten u. s. w.

2) Säulenbasiliken sind: die Abteik. von Schwarzach (Mittelrheinkreis), dreischiffig, die Seitenschiffe später erweitert (?) das Kreuzschiff stark vortretend; (Taf. XVII. F. 1, 2); die Justinuskirche zu Höchst (1090) im XV. Jahrh. theilweise überbaut, die korinthischen Kapitäler der Säulen, welche das Mittelschiff tragen, der späteren Antike, die Kämpfer über denselben, wie es scheint, byzantinischen Modellen nachgebildet, mit charakteristischen Gesimsprofilen. Die Ruine der Abtei Limburg an der Haardt, am Eingange des Dürkheimer Thales 1030 von Kaiser Conrad II. gegründet, 1042 vollendet, das Mittelschiff von 20 Säulen getragen, das Querschiff stark vortretend, der Chorschluß viereckig, von reizender Regelmäßigkeit im Grundrisse und großen Dimensionen. Die halbe lichte Breite des Langhauses ist die Grundeinheit, sie wiederholt sich in der Breite des Mittel- und Querschiffes, ihre Hälfte entspricht der Breite eines Nebenschiffes; 3 mal genommen gibt sie die Länge des Querschiffes, 6 mal die Länge der Kirche überhaupt; so daß wir folgende Verhältnißzahlen erhalten: $1/2$, 1, 2, 3, 6. Die Dimensionen sind:

Gesammtlänge 259 F. Gesammtbreite 92; Querschiff 127 F. Höhe 75 Fuß. Eine ähnliche Harmonie der Verhältnisse bemerkt man auch an dem Schiffe der Florinuskirche zu Koblenz: die lichte Breite beträgt 30 F. Die Distanz der Pfeileraxen 15, lichte Weite 12, Höhe 15, Flächenmaß des Pfeilers 3 Fuß, also $\frac{1}{10}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{5}{10}$.

3) Die Herrschaft der Kölner Bauschule, wie das spezifische niederrheinische Material: der Tuffstein läßt sich bis in die Nähe von Mainz verfolgen. In der Umgebung dieser goldenen Stadt tritt eine andere Weise die Herrschaft an, die sich namentlich in der Verwandtschaft der Gesimsprofile von Mainz, Höchst, Lorsch u. s. w. ausspricht. Nur die Reste der Remigiuskirche zu Ingelheim (1154 von Friedrich Barbarossa aufgeführt) können weder der einen noch der anderen Schule untergeordnet werden. Sie zeigen die Kreuzform stark ausgeprägt; die Pilasterkapitäler, an die Antike anklingend, sind charakteristisch für die Technik des XII. Jahrh. die Blätter und Ranken sind en creux gebildet, die Blattflächen eingeschnitten, die Blattränder die Fläche des Steines nicht überragend. Einzelne Ornamente, übereckgestellte Vierecke, unterbrochene kleine Cylinder lassen die Vermuthung sächsischer Werkmeister aufkommen. Eine Thüre im linken Kreuzarm offenbart wegen des Farbenwechsels im Bogen und der römischen Profile den karolingischen Ursprung.

4) Der Dom zu Mainz. Das Mittelschiff zählt 5 Traveen, die Seitenschiffe die doppelte Zahl von Gewölbeabtheilungen, das Langhaus öffnet sich auf beiden Seiten gegen achtseitige Kuppeln, an welche sich zwei runde oder polygone Thürme anschließen. Der Westchor ist hier der Hauptchor. Die erste Gründung (wenn man von dem ältesten unbekannten Baue absieht) durch Willigis 976. Brand 1009. Von dem zweiten Baue 1009—1037 sind nur die Ostthürme übrig. 1081 und 1137 Brand. Das gegenwärtige Langhaus und der östliche Chor wird von Quast nach dem letzten, von Schnaase nach dem Brande von 1081 datirt. Vor dieses Jahr kann ihre Ausführung nicht fallen, da Bardo's Bau urkundlich eine flache Decke hatte, wodurch Kuglers und Wetters Annahmen, als hätten wir hier ein Werk des XI. Jahrh. vor uns, von selbst sich richten. Der Streit kann nur geschlichtet werden, nachdem man sich über die Ausdehnung des Brandes von 1137

geeinigt, und die Stellung der anstoßenden Gothardskapelle (1135 gestiftet) entschieden hat. Quast hält sie für das Vorbild des Mainzer Domes hinsichtlich der Profile und Detailformen und schließt daher auf den späteren Bau des letzteren, welche Ansicht Schnaase bestreitet. In das XIII. Jahrh. fällt jedenfalls der Westbau und die gegenwärtige spitzbogige Wölbung — diese etwas früher, etwa 1196. Im Ganzen hat das XII. Jahrh. ein größeres Anrecht auf die Durchführung des Gewölbebaues als das vorhergehende.

5) Der Dom zu Speier. Gründung 1030; Weihe 1061, Brand noch vor der völligen Vollendung 1137 und 1159. Neue Weihe 1281, seitdem zahlreiche Unfälle und Zerstörungen im XIII., XV., und XVII. Jahrh. Auch hier ist der chronologische Streit nicht geschlichtet, und da es zulezt auf die Entscheidung des regen Stylgefühles ankommt, ist die Hoffnung der Schlichtung sehr gering. Nach den neuesten Untersuchungen sind zwei Bauperioden kenntlich. Von dem ursprünglichen in den Dimensionen nicht geringeren Baue, einer flachgedeckten Pfeilerbasilika gleich der Limburger Kirche sind nur Krypta und der Kern der später mit einem Mantel versehenen Mauern, übrig. Der Gewölbebau (Taf. XVII. F. 9.) gehört in das XII. Jahrh., nach dem Brande von 1137 oder 1159. Bei der größeren Ausbildung desselben in Speier im Verhältniß zum Mainzer Dome ist das letztere Jahr vorzuziehen.

6) Der Dom zu Worms (Taf. XVII. F. 5.) ist der jüngste in dieser enge verbundenen Baugruppe. Zum erstenmale 1110 geweiht (und von diesem Baue stehen die Westthürme (in ihren unteren Theilen), zum zweitenmale geweiht 1181. Dieser Periode erst gehört der eigentliche Kirchenkörper an, die Gewölbe und namentlich der reiche Westchor erst dem XIII. Jahrh.

7) Die hier gegebenen Anregungen zum Gewölbebau wirkten in weiten Kreisen nach. Die Abteik. in Arnsburg in der Wetterau, jene zu Otterberg bei Kaiserslautern, die neuere Kirche von Eberbach 1150 gegr., 1186 geweiht, die Martinsk. in Worms 1255 geweiht u. A. zeigen eine verwandte Anordnung der Traveen und des Grundrisses.

8) Eine selbständige Geschichte hat der Dom zu Trier. Das XI.

Jahrh. (Poppo) hat die alte Anlage gegen Westen vergrößert, das XII. den Chor und zuletzt die Gewölbe hinzugefügt.

9) Aehnlich wie S. Cunibert und Heisterbach am Niederrhein den Austritt aus dem gebundenen, einheitlichen Style vertreten, so Limburg an der Lahn, Gelnhausen, S. Paul in Worms (XIII. Jahrh.) u. A. für andere Baugruppen. Sie setzen die Kenntniß des gothischen Styles bereits voraus, bereiten denselben aber, wie gezeigt werden soll, keineswegs vor.

10) Literatur: Hauptwerke: Geier und Görz, Denkm. röm. Bauk. am Rhein; Moller, Denkm. der deutsch Baukunst (fortg. von Gladbach); Schmidt Baudenkm. in Trier; Wetter Gesch. und Beschr. des Domes zu Mainz; Quast, die romanischen Dome des Mittelrheines, u. A.

§ 42.

Im Verhältnisse zu dem reichen Baustyle in den Rheinlanden sind die westphälischen Werke von geringerer Bedeutung. Wie sich hier der gothische Styl zu einem vereinfachten Systeme (keine Strebepfeiler, gleich hohe Schiffe) herausbildete, so bemerkt man auch in der romanischen Periode weder einen raschen und energischen Angriff des Gewölbebaues, noch ein sonstiges Streben nach dekorativer Pracht. Die Zahl spätromanischer Kirchen ist ziemlich groß; die Zähigkeit, welche während der romanischen Periode an dem älteren Typus festhalten lehrt, bewirkt, daß auch die Gothik hier verhältnißmäßig spät in Aufnahme kommt.

1) Aehnlich wie in den Rheinlanden beginnt auch in Westphalen im karolingischen Zeitalter eine erhöhte Bauthätigkeit. Es hängt dieß mit der Verbreitung des Christenthumes in den nordwestlichen Landschaften Deutschlands durch Karl d. Gr. zusammen. Die Marien- oder Geroldskapelle in Paderborn, ein Rechteck von 28 auf 10 Fuß, mit einem reinen Tonnengewölbe bedeckt, vollkommen verbaut und die berühmte Benediktinerabtei zu Corvei (der Untertheil der Westseite) dürften zu den ältesten Resten westphälischer Architektur gehören.

2) In das XI. Jahrh. fallen die Bartholomäuskapelle in Paderborn, eine gewölbte, dreischiffige (alle Schiffe gleich hoch)

Säulenbasilika (das Gewölbe ist kein eigentliches Kreuzgewölbe, und einer Ueberkuppelung ähnlicher) „per operarios graecos“ vom Bisch. Meinward 1017 aufgeführt. (Kein späterer Umbau?) S. Patroklusstift in Soest (später überwölbt und verbaut) eine von 5 Pfeilerpaaren getragene Pfeilerbasilika, die Seitenschiffe schon ursprünglich gewölbt, mit einem großartigen späteren Vorbau.

3) Zahlreiche Denkmäler haben sich aus dem XII. und XIII. Jahrh. erhalten: Die Petrikirche in Soest, (XII. Jahrh.) Wechsel von Pfeilern und Säulen im Mittelschiff; später überhöhte Seitenschiffe mit Emporen. Die Ludgerik. in Münster (später überbaut), die Untergeschosse des über der Vierung errichteten Thurmes sind romanisch und konstruktiv interessant; der Dom zu Osnabrück, wie die meisten westphälischen Kirchen in der Folgezeit vielfachen Veränderungen unterworfen; die unkenntlichen Säulenbasiliken von Neuenherse und Hardehausen; die Marienk. zu Lippstadt und die Herforder Münsterkirche mit gleich oder beinahe gleich hohen Schiffen, und einem fensterlosen Mittelschiffe; die K. S. Reinoldi in Dortmund (XIII. Jahrh.) Marienfeld (1222) bei Güterslohe mit einem Seitenschiffe, der Chor wie bei anderen Cisterzienserstiftern (Riddagshausen) gerade geschlossen und von einem niedrigen Umgange umgeben. Schließlich ist noch der „Heidentempel“ von Drüggelte bei Soest, eine Rundkapelle mit einem doppelten Umgange anzuführen. Diese letzteren unterscheiden sich von einander durch die Gewölbeart; der äußere Umgang ist mit Kreuz- der innere mit einem Tonnengewölbe bedeckt. Zu dieser Anordnung wurde man durch technische Erwägungen geführt. Der Zeit nach gehört dieß von geringem dekorativen Geschicke zeigende Bauwerk in das XII. Jahrh.

4) Das Hauptwerk über die westphäl. Archit. wird W. Lübke's mit gründlichem Geiste entworfenes Werk: „Die Mittelalterliche Kunst in Westphalen“ bilden, dessen Publikation bereits angekündigt ist.

§. 43.

Eine große Kunstblüthe entfaltet sich in den nieder- und obersächsischen Ländern, Thüringen mit eingeschlossen. Das deutsche Brügge: Hildesheim, Quedlinburg, Halberstadt, Magdeburg und

Naumburg sind die Mittelpunkte der Bauthätigkeit, bei welchen weniger die Entwickelung der Grundlage als die reiche Ausbildung der Einzelnheiten in Betracht kommt. Wenn es wahr wäre, daß die Hildesheimer Michaelskirche erst dem **XIII.** Jahrh. angehört (8 Jahre vor der Grundsteinlegung des Kölner Domes), so hätten wir hier die konservative Richtung in der Baukunst am kräftigsten entwickelt. Auch hier ist übrigens die Zahl der Monumente aus dem **XI.** Jahrh. viel geringer als jene aus dem **XII.** und dem Beginne des **XIII.** Jahrh.

1) Von dem Kaiserdome zu Goslar (1051 gew.) steht nur noch die Vorhalle im Rundbogen überwölbt, die stark vortretenden Wandpfeiler durch Nischen getrennt; die Säule, welche die Pforte theilt, bietet ein reiches Muster ikonischer Kapitäler.

2) Hildesheim. Mittelpunkt des Kunstlebens der h. Bernward (1015). Eine reine Säulenbasilika war die überbaute Moritzkirche, Säulen mit Pfeilern abwechselnd zeigen der gleichfalls vielveränderte Dom, die Godehard- und Michaelskirche. Die starken Säulen tragen Würfelkapitäler. Im Westen Emporen und Vorbauten, keine eigentliche Portalseite. Die Kreuzflügel in der Michaelkirche sind von der Vierung durch eine Scheidewand getrennt.

3) Quedlinburg: Schloßkirche, dreischiffige Basilika, die Pfeiler durch zwei Säulen auseinander gehalten; nach Kugler aus dem XI. Jahrh., nach Quast aus dem XII. Jahrh.; die aus dem IX. Jahrh. stammende Krypta der Wipertikirche ebendort; Westergröningen, der Schloßkirche von Quedlinburg verwandt, desgl. Frose und Gandersheim; Gernrode mit Kreuzschiff und Doppelchor, im J. 960 gegründet, aber später stark verändert, am Mittelschiff wechseln hier wie in Drübeck (die innere Beschaffenheit (Doppelchor) dieser Kirche ist noch in der vorgothischen Zeit umgestaltet worden), eine Säule mit einem Pfeiler; das Gleiche gilt von Ilsenburg (1087) und von der 1121 eingeweihten Benediktinerkirche von Huyseburg.

4) Halberstadt. Liebfrauenkirche, ein Stylkonglomerat vom XI.—XIII. Jahrh.; der älteste Theil ist der Unterbau der Westthürme (XI. Jahrh.); die Wölbung obzwar romanisch, soll doch

erst aus der 2ten Hälfte des XIII. Jahrh. stammen. Auffallende Gypsreliefs im Chor. Die Burkhardkirche daselbst, Hamersleben sind Pfeilerbasiliken aus dem XII. Jahrh.

5) Braunschweig. Der Dom wie die Katharinen- und Martinskirche fallen bezüglich ihrer Gründung erst in das Ende des XII. Jahrh., und sind Konstruktionsversuche ohne abgeschlossene Form. Heiningen eine dreischiffige Basilika mit Stützenwechsel. Königslutter, eine Pfeilerbasilika des XIII. Jahrh. in reichen Formen ausgeführt, die Vorhalle wie gewöhnlich in Sachsen mit einer Empore versehen. Riddagshausen (1145—1278) eine gewölbte Pfeilerbasilika mit eigenthümlicher Apsisform (die Seitenschiffe bilden einen Umgang um den viereckig gestalteten Chorraum), und Loccum 1240—77).

6) Magdeburg. Die Liebfrauenkirche, vom XI.—XIII. Jahrh. gebaut. Die Krypta und die westlichen Rundthürme sind vom älteren Baue übrig geblieben; die Stützen des später überwölbten Mittelschiffes (Säulen) sind ummantelt und in Pfeiler verwandelt worden. Hecklingen (Taf. XVII. F. 4, 7) 1130 vollendet, in Kreuzform mit Stützenwechsel und eingebauten Emporen; Sangerhausen mit fünf Apsiden und stark ausladendem Querschiffe; die Gründung fällt in das XI. Jahrh.; der Gewölbebau, ein rippenloses Kreuzgewölbe, von Spitzbogen gestützt und Pilastern getragen, gehört einer späteren Zeit an.

7) Naumburg (Taf. XVI. F. 3); mit Ausnahme der Krypta, welche theilweise in das XI. Jahrh. fällt, rührt der Bau aus dem XIII. Jahrh. her, und offenbart bereits die Kenntniß des gothischen Styles. Die Gestalt ist ein Doppelkreuz mit einem Doppelchor. Freiburg an d. U. in verwandtem Style; Merseburg: der Dom zeigt in der Krypta reicher gegliederte Pfeiler, als das XI. Jahrh. (die Gründungszeit) gewöhnlich aufweist; die übrigen Theile aus dem XIII. Jahrh.; Petersberg bei Halle aus dem XII. u. XIII. Jahrh. mit vielfachen Abweichungen von der ursprünglichen Anlage, die jenseits des Querhauses fortgesetzten Seitenschiffe in zwei Stockwerken erbaut, der Thurm mit der Kirche von gleicher Breite. Wechselburg (1174) ursprünglich eine flach gedeckte Pfeilerbasilika, die Pfeiler an den Ecken ausgekehlt und mit Halbsäulchen geschmückt. Memleben im X.

Jahrh. gegründet, die Arkaden jedoch ganz in der Weise des XIII. Jahrh. im Spitzbogen geschlossen. Paulinzelle (1105) im Gegensatze zu den gewöhnlichen Pfeilerbasiliken mit Säulenstellungen versehen, daher auf eine Verpflanzung des Typus von außen (Schwaben) geschlossen wurde. Thalbürgel eine regelmäßige Basilikenanlage aus dem Ende des XII. Jahrh. mit tiefer Vorhalle und reich gegliederten Pfeilern, Eisenach: Nikolaikirche, Basilika mit Stützenwechsel aus dem XII. Jahrh.

8) Literatur: Hauptwerk: Puttrich, Denkmale der Baukunst in Sachsen. Vgl. Kugler's kl. Schriften zur Kunstgeschichte; Deutsches Kunstblatt.

§ 44.

Süddeutschland bis nach Franken stehen bei der Betrachtung der deutschen Baugeschichte in zweiter Linie. Für die ältere Zeit ist Regensburg, für die jüngere Bamberg wichtig. Hat sich ähnlich wie am Rhein auch an den Donauanpflanzungen eine römische Bautradition erhalten? Der Gewölbebau ist wenig entwickelt, flach gedeckte Basiliken kommen häufiger und länger vor, als in anderen Baubezirken. Einzelner Werke Verwandtschaft mit sächsischen Kirchen erklärt sich aus der Gleichheit der Mönchsorden, welche sie gegründet. Die Cisterzienserabteien von Maulbronn, Ebrach, die Prämonstrat.-Abt. Bebenhausen mit geradem Chorschluße und Kapellenanlage an den Ostseiten der Querflügel zeigen die gleiche Anordnung wie die Cisterzienserabteien am Harze (Riddagshausen, Marienthal, Loccum u. s. w.). Am geringsten offenbart Schwaben einen lebendigen Bausinn, wie denn überhaupt im deutschen Süden der romanische Styl nicht allmälig in eine andere Bauweise übergeht und auf diese Art in der letzten Zeit eine widerspruchsvolle Getheiltheit aufweist, als vielmehr in sich selbst zur Plumpheit verkümmert. Desto häufiger stoßt man auf die Werke einer grotesken Phantasie, auf seltsame Figurenverschlingungen, welche natürlich die mannigfachsten Hypothesen wachgerufen haben (Belsen, Schwarzloch bei Tübingen Regensburg).

1) Regensburg. Der sog. alte Dom oder Stephanskapelle, gewöhnlich in die karolingische Zeit versetzt, ist durch die Stylver-

wandtschaft mit der sicher datirten Vorhalle von S. Emmeran (1064), als ein Werk des XI. Jahrh. erkannt worden, ebenso das benachbarte Baptisterium oder vielmehr die Allerheil. Kapelle als ein Werk des XII. Jahrh. Die Säulenbasilika v. S. Jakob mit dem berühmten Nordportale fällt größtentheils erst in den Beginn des XIII. Jahrh. Das Hausteinmaterial, die langgezogene Fensterform, die Höhe des Mittelschiffes, die Rippen der Kreuzschiffe erinnern bereits an die gothische Weise. Diese Verbindung ursprünglicher Grundformen mit halbgothischen Bildungen ist im höchsten Grade auffallend und — für die deutsche Baukunst charakteristisch.

2) Augsburg. An die Stelle des ältesten Domes trat im X. Jahrh. (Weihe 1065) ein Neubau, von welchem in dem gegenw. im XIV. Jahrh. errichteten Bauwerke sich einzelne Reste erhalten haben. Kugler rechnet dazu die Wände und Pfeiler des Mittelschiffes und die Krypta, Allioli auch die Säulen der Seitenschiffe, wornach der Dom eine fünfschiffige Basilika gebildet hätte. Schongau im bairischen Gebirge, Reichenau im Bodensee, eine Stiftung aus der karoling. Zeit mit einem Doppelchore, die dreischiffigen Basiliken von Ober- und Niederzell u. s. w.

3) Bamberg. Außer der Basilika von S. Jacob (XII. Jahrh.) der den hh. Petrus und Georg und der Mutter Gottes geweihte Dom, vierthürmig, mit Doppelchor, Doppelkrypta und einem westlichen Querschiffe, die inneren Räume im Spitzbogen überwölbt, an der äußeren Architektur Lisenen und Bogenfriese, an der polygonen Ostapsis reiche Säulenarkaden und eine Bogengallerie, rheinischen Chorbauten nahe verwandt. Die Gründung fällt in das XI., die Errichtung des gegenw. Baues in den Beginn das XIII. Jahrh. Die Burkhardik. in Würzburg mit Stützenwechsel aus dem XI. Jahrh. und theilweise der Dom des H. Kilian. Heilsbronn bei Nürnberg, eine Säulenbasilika, aus der zweiten Hälfte des XII. Jahrh.

4) Schwaben. Säulenbasiliken: Aureliusk. in Hirschau (1071), ebenso wie Kleinkomburg bei Schwäbischhall durch die massiven Säulen bemerklich; Faurndau aus dem XII. Jahrh., mit Bogenfries und Halbsäulen an der äußeren Architektur; Alpirsbach im Schwarzwalde (1098) mit späterem Chorbau, in

Kreuzform mit sehr breitem Mittelschiff. Pfeilerbasiliken: Sindelfingen (1083) mit einer alterthümlichen Apsisbildung nämlich ohne einen vorgebauten Chorraum, Denkendorf (XII. Jahrh.) mit einer geräumigen Krypta (h. Grab), Maulbronn (1178) von zehn Pfeilerpaaren getragen, das Mittelschiff ursprünglich flach gedeckt, nebst Königslutter für den romanischen Klosterbau eben so wichtig, wie S. Gallen (im Plane) für den altchristlichen.

5) Literatur. Popp und Bülau, die Archit. d. M. in Regensburg; Stillfried Alterthümer d. e. H. Hohenzollern; Mauch d. mittelalt. Bauk. in Würtemb. Münchner und deutsches Kunstblatt.

6) Die romanischen Baudenkmäler Oestreichs, noch wenig untersucht, zeigen keine große Theilnahme an der Entwickelung der Architektur, sind aber oft sehr reizende Beispiele einer lokalen Ausbildung der allgemein gültigen romanischen Grundformen. Außer Steiermark und Oestreich ist besonders Böhmen wichtig. Die zahlreichen Rundkapellen wurden schon früher angeführt. Die kleinen Basiliken, denen man auf dem Lande häufig begegnet, zeichnen sich durch das unmittelbare Anlegen der im Halbkreise gezeichneten Apsis an das Mittelschiff aus (Hoslivar, Tismic, S. Jakob bei Kuttenberg). Die Form eines griechischen Kreuzes zeigen Wlnoves, Bochnic. Die Kirche in Podvinec, im Grundrisse ein Quadrat, an welches sich Chor und die dreiseitige Apsis anschließen, hat eine weit ausladende Empore im Westen, so daß $\frac{2}{3}$ der Grundfläche des Schiffes von derselben bedeckt sind; dem Style nach aus dem XII. Jahrh. In Prag: das Georgsstift, ein roher Bau, der übrigens die mannigfachsten Aenderungen erfahren hat, aus dem XII. Jahrh. (vgl. Chron. Francisci zum J. 1142); für die lezte Zeit des romanischen Styles sind die aneinanderstoßenden K. S. Barbara und Agnes (von lezterer blos der Chor erhalten), von großer Bedeutung. Große Ausbildung des Ornamentes, Verbindung gothischer (nicht französisch gothischer?) und romanischer Elemente (1224—1250.).

7) Literatur: Lichnowsky, Denkm. der Bauk. in Oestr. Ernst und Oescher, Baudenkm. in Oestr. Schmidt und Lorenz, Obrazy staroz. slav. v. Cechách.

§ 45.

Die deutsche Nordebene war natürlicher Weise von der Entwickelung des romanischen Baustyles ausgeschlossen; sobald es aber hier zu einer regeren Bauthätigkeit kam (Mitte des **XII.** Jahrh.), hat der Abgang einer bindenden Bautradition, das eigenthümliche Material (Backstein) selbständige Formen und Dekorationsweisen hervorgerufen. Die Ausdehnung des Backsteinstyles, welcher für die folgende Periode noch viel wichtiger wird, reicht von der Altmark bis Preußen und vom rechten Elbufer (Flämingau) bis zur Ostsee. Die Grundform ist auch hier die Basilika, die Details aber (Bogenfries, Kapitäler) dem Materiale entsprechend verändert. Das gewöhnliche Backsteinkapitäl setzt an die Stelle des Halbkreises (im Würfelkapitäle) das Trapez oder das Dreieck (Taf. **XIV.**), die Mauern mit Ausnahme der gekrümmten Flächen werden nicht verputzt, die Konstruktion und Dekoration fallen in einander. Verwandtschaft mit gleichzeitigen oberitalienischen Bauten.

1) Noch in das XII. Jahrh. fallen die Pfeilerbasiliken: der Dom in Brandenburg (1179) theilweise erhalten, Dobrilug, überwölbt, die Frauenkirche auf dem Damme in Jüterbog, die Klosterk. zu Arendsee mit einem Kuppelgewölbe (1184) das Schiff und die Westthürme des Domes zu Lübeck (1164) mit romanischem Kreuzgewölbe, Reste von der Marienk. in Bergen auf Rügen; auch die Säulenbasilika in Jerichow rührt aus der zweiten Hälfte des XII. Jahrh., dagegen die älteste Kirche in Preußen (Oliva) eine spitzbogige Pfeilerbasilika spät aus dem XIII. Jahrh.

2) Literatur. Minutoli Denkm. der Altmark Brandenburg, Kugler Pomm. Kunstgesch.; Deutsches Kunstbl. 1850; Jahrb. d. V. f. Meklenb. Gesch. 1844.

Dritter Abschnitt.

Der gothische Baustyl.

(Taf. XVIII—XXIV.)

§ 46.

Seit dem XIII. Jahrhunderte veränderte sich die christliche Bauweise. Was an die Stelle des üblichen Styles trat, war ebenso sehr eine Folgerung desselben, als ihm in anderen Punkten entgegengesetzt. Jenachdem man die eine oder die andere Seite hervorhebt, erscheint der romanische Styl als eine bloße Entwickelungsstufe oder als ein selbständiges, abgeschlossenes Ganzes. Hinsichtlich der Wölbung, ihrer Lagerung und Stützen bildet der romanische Styl die Vorbereitung der folgenden Bauweise; hinsichtlich des Linienzuges in den Ornamenten, der Detailbildung, der Anordnung des Grundrisses herrscht dagegen ein deutlicher Gegensatz. Den wichtigsten Unterschied begründet das vollkommene Zurücktreten der antiken Tradition, die unbedingte Selbständigkeit der germanischen Phantasie in der gothischen Bauweise. Ohne das Vorgehen des romanischen Styles wäre der gothische Styl nicht entstanden. Es widerholt sich im engeren Kreise das Verhältniß, welches die christliche Architektur überhaupt beobachtet. Wie die leztere nicht mit rohen Kunstanfängen beginnt, sondern eine längere Kunstübung voraussezt, so ist auch der romanische Styl und insbesondere der Gewölbebau die Bedingung, an welche die Gothik anknüpft. Es ist daher ein gewisses Recht vorhanden, mit dem romanischen Style, besonders in seiner lezten Ausbildung, den Begriff des Ueberganges zur Gothik zu verbinden. Zu viel wäre es jedoch behauptet, daß den Werkmeistern des XI. und XII. Jahrh. die Grundzüge des gothischen Styles überall als

bewußtes Ziel vorschwebten, oder daß alle jene Werke, an welchen sich Merkmale des gothischen Styles, wie der Spitzbogenschluß der Wölbung, im Spitzbogen geschlossene Arkaden und Fenster, mit romanischen Elementen gemischt vorfinden, den förmlichen Prozeß der Entwickelung vorstellen. Im Gegentheile gilt es von vielen Werken, daß sie von dem bereits festgestellten gothischen Style Einzelnheiten entlehnten, und mit romanischen Formen verbanden, ohne im Wesen die übliche Bautradition zu verlassen, oder mit anderen Worten, daß eine Zeit lang die romanische und gothische Baukunst neben einander wandelten. An die Stelle der gewöhnlichen Bezeichnung: Uebergangsstyl, welcher am Ende des **XII.** und im Beginne des **XIII.** (1200—1250 nach Kallenbach) herrschend gedacht wird, müssen folgende Unterscheidungen treten: Werke, welche die Grundlagen der Gothik zu verwirklichen streben, ohne noch vollständig das romanische Formengerüst zu bewältigen — der eigentliche Uebergangsstyl und Werke, welche in der Hauptsache romanisch sind, aber in vielen äußeren Formen die bereits ausgebildete neue Bauweise nachahmen — der spätromanische Styl des **XIII.** Jahrh. Abgesehen muß von jenen Bauten werden, welche nachträglich vollendet oder überbaut wurden, bei welchen also das Vorkommen entgegengesetzter Bauformen nicht aus der inneren Gährung der Phantasie sondern aus der verschiedenen Bauzeit sich erklärt.

Von den vorgeschlagenen Namen ist jener des gothischen Styles unstreitig am wenigsten sachgemäß, er hat aber das Alter und die Gewohnheit für sich, während die übrigen: deutscher, germanischer, Spitzbogenstyl die Mängel des ersteren nicht völlig aufheben, ohne die Tradition für sich zu besitzen. Die geringste Empfehlung verdient der Name: Spitzbogenstyl. Der Spitzbogen ist nicht der Anfang der Gothik, ebensowenig der Mittelpunkt des Systems.

1) Das XIII. Jahrhundert ist die Durchschnittszeit für die Verbreitung des gothischen Styles. Seine Anfänge fallen zwar bereits in die zweite Hälfte des XII. Jahrh.; zur Herrschaft und allgemeinen Anerkennung gelangte er erst im folgenden Jahrh. Für Deutschland ist auch der Beginn des gothischen Styles erst in diese Zeit zu setzen.

2) Das Doppelelement, welches in der romanischen Architektur erkannt wurde, hatte einen doppelten Ausgang der letzteren zur Folge. Die antike Tradition verlor sich, das andere, germanische Element gelangte ausschließlich zur Entwickelung. Das einzelne romanische Bauwerk befriedigte und zeigte eine abgeschlossene Gestalt, der romanische Styl als Ganzes verlangte eine höhere Lösung. Jenes konnte geschehen, weil die Werkmeister für die Schwierigkeiten z. B. in der Wölbung besondere Auswege fanden; vom Systeme jedoch blieb der Widerspruch und die Schranke gültig. So z. B. verlangte die Wölbung im Rundbogen einen quadratischen Grundriß, bei ungleicher Höhe der Halbkreisbogen kamen auch die Scheitelpunkte ungleich zu liegen, und damit ging die sichere Lagerung für die Gewölbe verloren. Diesem Uebelstande wurde schon frühzeitig durch Ueberhöhung der Gewölbekappen vorgebeugt. Im Prinzipe blieb aber dennoch die Schranke aufrecht, und vom Baustyle konnte mit Fug behauptet werden, daß er nur eine gebundene Wölbungsweise kenne. Dieß zur Erledigung gegenwärtig wieder auftauchender Kontroversen.

3) Es ist bekannt, daß man namentlich in Deutschland dem Begriffe des Uebergangsstyles eine große Ausdehnung verliehen, und demselben eine große Zahl von Werken beigezählt, welche schon aus dem Grunde, weil sie mit ausgebildeten gothischen Bauten gleichzeitig oder wohl gar später fallen, auf dessen Entwickelung keinen Einfluß nehmen konnten. Der polygone Chorschluß, auf welchen man häufig hinweist, der Spitzbogen bei Fenstern und Arkaden gehört zwar der letzten Zeit des romanischen Styles an, ist aber noch keineswegs immer der bewußte Beginn der Gothik. Der polygone Chorschluß, entstanden, um die früher blos angelehnte Apsis mit dem Gewölbe des Langchores organischer zu verbinden, paßt noch vollkommen in das romanische Formenschema, der Spitzbogen aber kann auch in romanischer Weise (flach gelaibt, ohne Rippen) gebildet werden, wie er ja auch mit der arabischen Architektur sich vertrug. Von seinem Vorkommen auf das Streben nach Verwirklichung des gothischen Styles zu schließen, ist nur dann gerechtfertigt, wenn man ihn als den Eckstein der Gothik hinstellt, welche Geltung ihm aber keineswegs zusteht.

4) Die Frage nach dem Ursprunge des Spitzbogens hat seit dem

letzten Jahrh. die mannigfachsten Erledigungen erfahren. Wenn man den Spitzbogen von dem gothischen Style trennt, so hat diese Frage eine untergeordnete Bedeutung. Anders wenn man beide mit einander vermengt und der Ansicht huldigt, die von außen erworbene Kenntniß des Spitzbogens habe zur Begründung des gothischen Styles geführt. Die Erfinder des Spitzbogens gelten dann auch für die ersten Erfinder der Gothik. Die Thatsache, daß die Araber in Syrien, Aegypten, Sizilien den Spitzbogen kannten, steht fest, ebenso wie der Gebrauch bei denselben bereits im vorigen Jahrtausende. „Von ihnen rührt also der gothische Styl, sei es daß ihn die Kreuzfahrer nach dem Abendlande wie einzelne Fruchtarten zurückbrachten, sei es, daß ihn die Normannen auf Sizilien kennen lernten und nach Nordfrankreich verpflanzten." Diese, von der Wissenschaft zwar längst verworfene, aber dennoch weit verbreitete Ansicht von der Entwickelungsgeschichte der Gothik widerlegt sich selbst, indem der gothische und der arabische Spitzbogen zwei wesentlich verschiedene Dinge sind. Dort steht er mit der Wölbung in organischer Verbindung, und ist konstruktiver Natur, hier trägt er gerade Glieder und flache Decken und besitzt einen dekorativen Charakter.

5) Auch die andere Ansicht, welche den Spitzbogen bereits im XI. Jahrh. in deutschen Kirchen heimisch sein läßt, muß angeführt werden. Der Dom zu Naumburg zeigt gegliederte Pfeiler und im Spitzbogen geschlossene Arkaden, Scheidbogen und Gewölbe, auch an der Klosterk. zu Memleben, im Merseburger Dome, in Freiburg an d. U. treten uns reiche Pfeiler- und Spitzbogenbildungen entgegen, ohne daß (nach der Meinung Einzelner) an die Gründung oder den Neubau dieser Werke im XIII. Jahrh. zu denken wäre. So weit unsere historische Kunde reicht, fallen dieselben in das XI. Jahrh. Das Gleiche wird vom Dome zu Basel, vom westlichen Theile der Nürnberger Sebaldusk. und vom Bamberger Dome behauptet. Wenn man aber die Kenntniß des Spitzbogens im XI. Jahrh. zugibt, wie erklärt man sein gänzliches Fallenlassen im XII. Jahrh.? An dieser Thatsache scheitert die ganze Hypothese. Sie wäre nicht möglich, wenn jene Voraussetzung begründet wäre. Und in der That, wenn es einen Styl gibt, welcher dem XIII. angehört, so ist es der an den oben

angeführten Kirchen bemerkliche. Daß wir den Neubau des XIII. Jahrh. nicht urkundlich beglaubigt haben, ist wahr, kann aber nicht die Entscheidung herbeiführen, da sonst die Baugeschichte und die Erkenntniß der Baustyle einer grenzenlosen Willkür preisgegeben wären. Jene Hypothese ist von C. R. Lepsius in seiner Einleitung zu Gally Knight's Entwickl. d. Archit. unter der 6. Norm. (S. 16—47) entwickelt worden.

6) Kann man auch nicht die Kenntniß des Spitzbogens in der ausgedehnten Weise, wie Lepsius behauptet, zugeben, so steht dennoch der vereinzelte Gebrauch desselben aus konstruktiven Gründen in den früheren Jahrh. fest, nur daß seine Anwendung durchaus nichts vom gothischen Charakter an sich trägt. So ist z. B. an der Ludgerikirche in Münster über dem Gewölbebogen des Thurmes noch ein Spitzbogen geschlagen, um den Druck des oberen Mauerwerkes statt seitwärts in vertikaler Richtung auf die Hauptpfeiler zu leiten. Der Thurmbau fällt in das XII. Jahrh.

7) Vgl. Wiegman: Ueber den Ursprung des Spitzbogenstyles 1842.

A. Die geschichtliche Entwickelung.

§ 47.

Der Uebergang vom romanischen zum gothischen Style kann nur durch einen Wandel der Phantasie erklärt werden. Für den letzteren treten natürlich auch allgemeine Kulturzustände bedingend ein. Das kirchliche Leben steigerten neugegründete Mönchsorden, theilweise auf die innigsten Berührungen mit dem Volke berechnet, zu erhöhter Thätigkeit; der Baueifer, das fromme Bedenken kirchlicher Stiftungen blieben nach wie vor gültige Gewohnheiten, an welchen sich nun auch die zur Macht emporsteigenden städtischen Gemeinden betheiligen. In ungleich höherem Grade, als die Poesie, welche zahlreiche Vertreter auch im Ritterstande findet, sind die bildenden Künste der vorzugsweisen, wenn nicht ausschließlichen Pflege der Städte empfohlen, und ein treuer Ausdruck des in den kräftigen, zunftgegliederten Bürgergemeinden herrschenden Geistes.

Man bemerkt den Einfluß der letzteren nicht allein in der großen Zahl städtischer kirchlichen Anlagen, ganz zu geschweigen der überaus reichen Anwendung des gothischen Styles zu streng bürgerlichen Zwecken, auch die ganze Technik spricht dafür. Das Maurerhandwerk ging in der Steinmetzkunst auf. Ohne die Tüchtigkeit, welche das Handwerk im strengen Zunftverbande erreicht, wäre die in jedem einzelnen Steine eines gothischen Domes bemerkbare Kunstfertigkeit gar nicht möglich gewesen. Auf der anderen Seite konnte nur durch die Stetigkeit und Gleichförmigkeit der Arbeitsweise, welche das mittelalterliche Gewerbeleben auszeichnet, diese unendliche Fülle der Dekoration, die doch nur auf einige wenige Grundelemente sich zurückführen läßt, welche das Ganze des Baues in eine endlose Zahl kleiner und kleinster Theile gliedert, und dennoch in jedem einzelnen Theile das Ganze zur Ahnung bringt, erreicht werden. Der gewöhnlich angeführte Unterschied des gothischen vom romanischen Style, daß dieser unmittelbar von der Kirche ausging, jener in weltliche Hände gerieth, ist irrig. Allerdings hat der gothische Styl sich weniger an Klosterbauten, als an Kathedralen und städtischen Hauptkirchen entwickelt, und verlangte die Ausführung der Riesenwerke die ausschließliche Beschäftigung mit der Kunst und dem Handwerke. Da aber der kirchliche Geist die ganze Welt durchdrang und das Leben beherrschte, so ist an einen Gegensatz zur kirchlichen Kunst nicht zu denken. Es ist die Sache der Kulturgeschichte, aus dem Streben der Zeit den Organismus des gothischen Styles zu entwickeln, und die Uebereinstimmung des letzteren mit der räumlichen Umgebung aufzuweisen, wie es die Sache der Aesthetik ist, den überraschenden Rücktritt der horizontalen Linien, das mächtige Vorherrschen der Vertikalen zu erklären.

§ 48.

Der gothische Styl hat in der Wölbekunst seinen Ausgangspunkt. Das romanische Kreuzgewölbe lag nicht an der letzten Grenze der Entwickelung: im Gegentheile verlangte es noch einen weiteren Fortschritt, welcher durch den Spitzbogen, durch die Konstruktion aus zwei Theilen eines Halbkreises anstatt aus dem Halbkreisbogen selbst gegeben war. Das aus dem Halbkreisbogen konstruirte Gewölbe ließ sich nicht auf jedem beliebigen Plane zeichnen, war stärker in

sich gespannt, und übte deshalb auch einen größeren Schub. Weil die Abstände eines Gewölbefeldes größer waren, der Druck mächtiger, konnte nicht die Mauermasse vollkommen beseitigt werden und blos leichte Pfeiler funktionirend auftreten. Spitzbogige Gewölbe können in jeder Höhe errichtet werden und umspannen jede Breite, sie waren aus diesem Grunde besonders bei den hohen, die Seitenschiffe weit überragenden Mittelschiffen ein nahes Bedürfniß. Aus Kreissegmenten gebildet, sind sie weniger in sich gespannt, üben einen geringeren Schub, machen nur eine Unterstützung der Endpunkte und Rippen nöthig. Die starre Mauer verwandelt sich in stützende Pfeiler und bloße Füllungen oder Wandverschluß, welcher großentheils durch die Fenster ausgefüllt wird.

Dem vertikalen Drucke des Gewölbes begegnen die Pfeiler, der ohnehin nur geringe Seitenschub wird durch die den inneren Pfeilern entsprechenden äußeren, die Strebepfeiler aufgehalten. Die Veränderung in der Gewölbeanlage führte demnach folgerecht zu einer Veränderung der gesammten Bauweise. An die Stelle des massiven Mauerbaues tritt ein großartiges kühnes Baugerippe, welches nur einer leichten Füllung bedarf, die schwere Masse löst sich in eine Summe selbständiger Glieder auf, mit deren Hülfe, durch deren Ineinandergreifen alle materiellen Schranken glänzend bewältigt werden. Der Entlastung der Gewölbe folgt die Anlage des „Pfeilerwaldes", dieser die Verwandlung der konstruktiven Mauern in einen bloßen Wandverschluß, dieser die reiche Fensterarchitektur nach. Der Spitzbogen, zuerst aus konstruktiven Gründen im Gewölbebaue eingeführt, wurde die Regel für jeden Bogenschluß und bald auch als Grundlage für die Dekoration maßgebend. Es ist irrig, wenn man die gothische Ornamentik als eine willkürliche und regellose darstellt. In der guten Zeit der Gothik herrscht der in jeder Kunstperiode gültige Grundsatz, daß das Ornament zu der Konstruktion in innere Beziehungen treten müsse. Auch die feste Regel existirt, es sei denn, daß Alles, was mit der Antike nicht übereinstimmt, als Regellosigkeit ausgegeben wird. Der griechische Bau erscheint als die Gesammtwirkung einzelner sich gegenseitig bedingender Theile und Glieder. In der Gothik herrscht nicht das gleiche Gesetz. Hier ist ein Grundschema festgestellt, welches die einzelnen Theile und Glieder reproduziren und in unendlichen Varia-

tionen zur Anschauung bringen. Das Ganze wiederholt sich ahnungsvoll in den einzelnen Gliedern, die Grundzüge des Bauwerkes durchdringen auch das geringste Detail. Aehnlich wie gothische Reliquarien als verjüngte Dome erscheinen, Chorstühle in Thurmpyramiden endigen: so zeigen z. B. auch die Fenster die Gliederung in Pfeiler und Füllungen, welche die Eigenheit des gothischen Bauwerkes konstituiren und ebenso tragen die Verzierungen der Spitzgiebel, der Wände, der Thurmpyramiden u. s. w. die gothischen Bauformen an sich. Das Wesen der Anlage tritt in dem Detail mehr oder weniger reduzirt und verjüngt uns entgegen.

1) Die Entwickelung des gothischen Styles aus der Gewölbekonstruktion hat Wiegmann (Ueber den Ursprung des Spitzbogenstyles 1842), mit großem Glücke versucht; nur irrt er, wenn er Lepsius' Ansicht von der Kenntniß des Spitzbogenstyles in Deutschland bereits im XI. Jahrh. und von dem späteren Verlassen des Errungenen für festbegründet ansieht. Auch Böttiche r in seinem Exkurse über die Entwickelung der freien Glieder des Baues und deren Einfluß auf die Bewältigung des Materiales (Tektonik der Hallen Bd. I Exkurse S. 12.) hat die konstruktive Wichtigkeit des Spitzbogengewölbes mit großer Schärfe auseinandergesetzt, mag auch sonst sein Urtheil über die mittelalterliche Architektur, sein Zweifel an den himmelanstrebenden Charakter der Gothik von großer Befangenheit zeigen.

2) Pugin: Les vrais principes de l'architecture ogivale remanié d'aprés le texte anglais et traduit en français, Bruges 1850 p. 17 nimmt zwei Hauptregeln für den gothischen Styl an: qu'il ne doit y avoir aucun trait à un batiment, qui ne soit necessaire à la convenance, à la construction, au caractére; que tout ornement ne doit consister que dans l'embellissement de la construction du batiment.

3) Das gothische Kreuzgewölbe hat in den netz- und sternförmigen Gewölben, die man gewöhnlich aber irrig als bloße leidige Prunksucht charakterisirt, eine noch feinere Ausbildung erhalten. Dadurch, daß sich außer den Quer- und Diagonalrippen noch andere zahlreiche Rippen über dem Gewölbe verbreiten, werden die Gewölbekappen vollständig entlastet, und gar nur auf bloße Füllungen

reduzirt. Dadurch sollen aber diese Gewölbeformen keineswegs als mustergültig empfohlen werden.

§ 49.

Achtungswerther Patriotismus und Kunsteifer haben als die älteste Stätte des gothischen Styles bald England, bald Franrreich, bald Deutschland behauptet. Das unbestrittene Walten germanischer Formen in der Gothik verleiht auch den einzelnen Stämmen ein gewisses Recht, von der Gothik als von ihrem nationalen Style zu sprechen. Es ist aber nicht dasselbe, daß die germanischen Nationalitäten ihr ästhetisches Bewustsein gleichmäßig in den Spitzbogenbauten befriedigt fühlten, und daß in ihrem Schooße die Grundzüge der Gothik zuerst einen klaren und scharfen Ausdruck erhielten. Der Weg war auch möglich, daß an einem Orte gegebene Anregungen von den anderen Landschaften, wo ja Aehnliches angestrebt wurde, aufgenommen und dann selbständig weiter gebildet wurden. So war es auch. Wir erblicken nicht in der einen Landschaft ausschließlich das Original, in den anderen die mechanische Kopie; die nationalen Bauweisen des **XIII**. Jahrh. sind einander nebengeordnet. Die Priorität der Anwendung gothischer Grundformen jedoch wird gegenwärtig ohne Widerspruch den nordfranzösischen Bauschulen zugesprochen.

Die Gründe, welche dafür angeführt werden, sind folgende: Während in Deutschland die gothische Bauweise erst im **XIII**. Jahrh. auftritt, finden wir sie in Frankreich bereits in der zweiten Hälfte des **XII**. Jahrh. angebahnt; die Einführung der Gothik in England ist das Werk französischer Architekten; deutsche Urkunden des **XIV**. Jahrh. sprechen von dem gothischen Style als von der französischen Bauweise.

1) Ist der Name „gothischer" Styl vor Vasari und dem XVI. Jahrh. bekannt gewesen?

2) Das Recht, die Gothik mit deutscher Baukunst gleichbedeutend zu nehmen, stützt sich auf die alte Uebung der Italiener und Spanier, die Gothik die deutsche Kunst zu nennen. Vgl. das bekannte Schreiben Castigliones oder Raphaels über die maniera tedesca.

3) In England ist es Sitte, den früher herrschenden Bauweisen die gothische als die eigentlich englische gegenüberzustellen. Jene führen den Namen des sächsischen und normannischen Styles, die ältesten gothischen Bauwerke werden vorzugsweise „frühenglisch" (early English) genannt. In ähnlicher Weise gelten auch für die zeitlichen Unterordnungen des gothischen Styles Lokalnamen. Dem frühenglischen (Lanzettbogen) folgt der dekorative Styl (XIV. Jahrh.) diesem der perpendikuläre oder Tudorstyl (XV. Jahrh.). In Frankreich, wo die Gothik als ogive, architecture ogivale (von augere wegen der Vermehrung und Verstärkung der Stützen) bekannt ist, theilt man dieselbe in einen primären, sekundären (rayonnant) und tertiären oder flamboyanten Styl, deren Zeitgränzen im Ganzen jenen der englischen Abtheilungen gleichkommen. In Deutschland sind die Bezeichnungen: früh- ausgebildet- und spätgermanisch oder strenger (1225—1275), schöner —1350, ausartender —1450 und Verfallsstyl —1525 üblich. Welcher Unterschied zwischen dem ausartenden und verfallenden Style herrscht, oder wie man die Schönheit als besonderes Kennzeichen einer Stylform verstehen soll, da sie doch der Kunst überhaupt anklebt, ist nicht klar einzusehen. Der Unterschied ist der wesentliche, daß die dekorativen Formen entweder in enger Beziehung zur Konstruktion stehen und organisch aus derselben sich entwickeln oder von derselben sich ablösen und in ungebundener Selbständigkeit, willkürlich existiren.

4) Die Entstehung der Gothik in Frankreich wird diesseits wie jenseits des Rheines gegenwärtig zu den feststehenden baugeschichtlichen Thatsachen beigezählt. Vgl. Verneilhe: Origine française de l'architecture ogivale in Didron's Annales archeol. II Bd. 1845. In Deutschland hat F. Mertens (Wiener Bauzeitg. 1842: Paris baugeschichtlich im Mittelalter und: die Baukunst des Mittelalters, Berlin 1850 S. 53 u. 101) mit dem größten Eifer diese Ableitung vertheidigt und folgende Formeln mehr geoffenbart als wissenschaftlich bewiesen: „Paris ist der Ausgangspunkt der gothischen Baukunst" und „die gothische Baukunst ist eine individuelle Creation des Abtes Suger v. S. Denys 1137; der Bau von S. Denys ist das erste gothische Werk; die Schöpfung der Gothik wurde bewirkt durch den Zusammentritt der Kunst der

Schule von Franzien (Isle de france) mit der Schule von Palermo".

5) Das sichergestellte älteste gothische Werk in England ist der Neubau der Canterburykathedrale nach dem Brande von 1174. Als Baumeister wurde der Franzose Wilhelm von Sens gewählt, welcher den neuen Bau nach dem Muster der Kathedrale von Sens errichtete. Auffallend ist es, daß der gleichzeitige Berichterstatter (Gervasius: Tractatus d. conbust. ac reparat. Cantuariensis eccl.) trotz seiner Detailbeschreibung des Neubaues den Spitzbogen gleichsam als selbstverständlich oder unwesentlich nicht erwähnt. Die Herkunft der englischen Gothik aus Frankreich ist demnach keinem Zweifel unterworfen.

6) Zur Bestätigung, daß auch in Deutschland der französische Ursprung der Gothik bekannt war, dient folgende Stelle aus dem Chronicon eccl. Wimpensis (Wimpfen im Thal 1278 erbaut): „Richardus monasterium a R. P. Crudolfo constructum, prae nimia vetustate ruinosum, ita ut iam in proximo ruinam minari putaretur, diruit accitoque peritissimo architecturae latomo, qui tunc noviter de villa Parisiensi e partibus venerat Franciae, opere Francigeno basilicam ex septis lapidibus construi iussit." Diese fast gleichzeitige Nachricht hat zuerst F. H. Müller (Beiträge zur deutschen Kunst- und Geschichtsk. 1832) mitgetheilt.

7) Diese Verpflanzung fremder Künstler und Kunstweisen steht nicht vereinzelt da. Auf gleiche Art wurde früher der romanische Styl in England heimisch. Im Schooße der Kirche, durch den Klerus wurden solche künstlerische Bande oft zwischen den entlegensten Landschaften angeknüpft. Wir besitzen aus dem XIV. Jahrh. eine Nachricht, welche als Parallelstelle zu der Wimpfner Chronik wohl die Anführung verdient. Der Prager Bischof Johann beabsichtigte den Bau einer (theilweise noch sichtbaren) Brücke über die Elbe bei Raudnitz. „Quia magistros ad tale opus (heißt es in dem Chronicon Francisci bei Script. boh. I.) in regno Bohemiae nec in vicinis provinciis potuit reperire, misit ad curiam romanam (Avignon) pro mag. Gulielmo, optime in huiusmodi arte perito. Gulielmus assumptis tribus sociis Bohemiam est profectus. Nach der Rückkehr des Meisters in

seine Heimat 1334, heißt es weiter, episcopus per alios artifices gentis nostrae, qui ab illis advenis complete fuerant informati, de lapidibus solidis et dolatis ipsum pontem complevit.“ Also auch im XIV. Jahrh. griff man, wo die heimischen Kunstkräfte nicht ausreichten, zu fremden Meistern, dießmal aber nicht zu nord- sondern zu südfranzösischen.

§ 50.

So gut als ein früh- und spätromanischer Styl unterschieden wird und die Folgerungen aus den Grundlagen der romanischen Weise nur allmälig in der Zeit sich ausbilden, bemerkt man auch in der Gothik mehrfache Entwickelungsstufen. Wie jeder Baustyl, so offenbart auch der gothische einen Uebergang von schweren, ernsten und einfachen, zu leichten, zierlichen und reichen Formen. Während zunächst nur die Rücksicht auf die Befriedigung der konstruktiven Bedürfnisse waltet, und das Detail dem Ganzen untergeordnet wird, zeigt sich später, nachdem die konstruktiven Schwierigkeiten durch längere Uebung beseitigt sind, das Streben auch dem dekorativen Theile genugzuthun, und die Grundzüge des Styles auch in dem feinsten und geringsten Detail auszubilden. Zuletzt wird endlich die konstruktive Nothwendigkeit zu einem mehr oder weniger reizenden aber stets willkürlichen Spiele, über der Ausbildung der Einzelheiten geht die Rücksicht auf das Ganze verloren, die Dekoration verliert ihre Beziehungen zur Konstruktion, wird selbständig und entzieht dadurch der Bauweise überhaupt den nothwendigen, organischen Charakter. Die Gothik verfiel auf diese Art dem Loose einer jeden äußeren Erscheinung, dem Ausleben und Absterben. Es waren aber und vielleicht in noch viel höherem Grade auch äußere Umstände vorhanden, welche die Uebung des gothischen Styles zum plötzlichen Stillstande brachten. Der Kulturgeschichte bleibt es überlassen, die Unterbrechung der germanischen Kunst im XVI. Jahrh. aus dem Vortritt der italienischen Bildung und durch dieselbe den Sieg antiker Kunstanschauungen zu erklären. In Italien war die Gothik nie recht heimisch geworden. Der Aufschwung der italienischen Kunst knüpft sich an die Wiedererweckung der antiken Traditionen. Die Ausbreitung der italienischen Bildung über die germanischen Länder setzte folgerichtig der gothischen Baukunst ein Ziel. Sie versuchte

noch hier und da auch in der Renaissanceperiode einzelne ihr eigenthümlichen Formen festzuhalten. Doch wenn auch ihre Verehrer nie völlig ausstarben und ihre Uebung nie gänzlich unterbrochen wurde, so blieb doch erst dem XIX. Jahrh. die Erneuerung ihres Verständnißes wie ihrer Ausübung in größerem Maße vorbehalten.

1) Nicht alle Neuerungen der spätgothischen Baukunst im XV. Jahrh. haben in der Willkür der Meister ihren Ursprung. So hat z. B. das Netz- oder Sterngewölbe, welches an die Stelle der Kreuzwölbung tritt und die einzelnen früher dreieckigen Gewölbefelder noch weiter theilt und bricht, auch einen konstruktiven Sinn. Durch die Verkleinerung der Gewölbekappen wird ihre Lastung verringert, die Wölbung in ein sich freitragendes Rippengeflecht aufgelöst, die schwere Materie vollständig überwunden.

2) Das charakteristische Merkmal des gothischen Ornamentes, die Wiederholung der Grundlinien und Grundformen des ganzen Werkes in dem Detail wurde bereits früher erwähnt. Wenn auf der einen Seite die Dekoration dadurch einen großen, fast unübersehbaren Reichthum gewann, so lag doch auf der anderen Seite, da dies Ornament nicht unmittelbar an der konstruktiven Form der einzelnen Glieder festhaftete, die Gefahr nahe, daß das erstere sich in willkürlicher und zufälliger Weise bewegte.

3) Die Herrschaft der Gothik wurde allerdings durch den Renaissancestyl gebrochen, ein vollkommenes Aufhören der Uebung desselben fand jedoch keineswegs statt. Die zahlreichen, fast ununterbrochenen Reparaturen an den großen Münstern (Straßburg) erhielten die Technik unter den Steinmetzen bis auf unsere Tage lebendig, ebenso waren im Schooße der Zünfte die Grundformen der Gothik bekannt und in sog. Meisterstücken geübt. (Vgl. Boisseree: Gesch. u. Besch. des Kölner Domes S. 35). Der letzte Nürnberger Werkmeister Lorenz Kieskalt hat dem berühmten Begründer der deutschen Kunstforschung die Geheimnisse des Achtortes mitgetheilt. Auch für größere architektonische Werke des XVII. Jahrh. schöpfte man noch theilweise aus gothischen Quellen. So haben z. B. mehrere rheinische Kirchen des XVII. Jahrh. die Jesuitenk. zu Koblenz, Bonn und Köln, die Marienk. zu Wolfenbüttel u. A. gothische, wenn auch mit fremdartigen Zusätzen

gemischte Formen, wie denn überhaupt ein Bestandtheil des barokken Baustyles der letzten Jahrh. auf mißverstandene gothische Elemente zurückgeführt werden muß. Schließlich war auch die Zahl der Verehrer der Gothik nie gänzlich ausgestorben. Sogar der Anfang des XVIII. Jahrh. kannte einen solchen in Frémin, dessen Mémoires critiques 1702 neuerdings (Didron ann. archaeol. I.) an das Licht gezogen wurden.

4) Daß die Gegenwart dem gothischen Baustyle wieder gerecht geworden, und mit Begeisterung zu demselben sich zurückgewendet hat, ist eine bekannte Thatsache. Die gegnerischen Stimmen sind zwar nicht verstummt, aber stets rasch verhallt. Es sind solche, die ausschließlich der Antike huldigen und an der konstruktiven Tüchtigkeit gothischer Bauwerke zweifeln, (Bötticher Tektonik d. Hell. I. Excurs S. 19) oder welche an dem romanischen Style als der zeitgemäßeren Form festhalten und ästhetische Bedenken gegen den gothischen Styl vorbringen. (Hübsch: die Architektur und ihr Verhältniß zur heutigen Malerei und Skulptur 1847. S. 87 ff.)

B. Das System.

§ 51.

Eine Aenderung des Grundrisses lag nicht im Sinne des gothischen Styles, welcher überhaupt als christlicher Styl an der Tradition festhielt, und troß der äußeren Verschiedenheit dennoch gleich der romanischen Bauweise in der Basilika seine letzte Grundlage hatte. Auch hier tritt, wenn die Orientirung eingehalten ist, dem Langhause eine westliche Vorhalle vor, welche gleichzeitig als Thurmhaus dient. Dem Hauptschiffe legen sich Nebenschiffe zur Seite, ein bald ein- bald mehrschiffiges Querhaus durchschneidet die Anlage und verleiht ihr die symbolische Kreuzgestalt, jenseits desselben setzt sich das Langhaus als Chor fort, durch den Lettner und durch Schrankenwerk von den für die Gemeinde bestimmten Räumen abgesperrt. Der Chorbau erleidet die größten konstruktiven

Veränderungen. Der Anbau der Apsis fiel fort, Chor und Apsis wurden unmittelbar vereinigt. Früher öffnete sich die Apsis durch den Triumpfbogen gegen den Kirchenkörper. Diese Anordnung war berechtigt, als noch das Schiff mit der flachen Decke versehen war. Die als Halbkreislinie gezeichnete und demgemäß überwölbte Apsis mußte nothwendig zum Schiffe als ein äußerer Anbau sich verhalten. Jetzt, wo sich Kreuzgewölbe in lebendiger Linie dem Chore entgegenbewegten, hätte eine Unterbrechung der Linien, der unvermittelte Ansatz eines neuen Kirchentheiles das Auge verletzt. Auch verlangte die Wölbung aus konstruktiven Gründen einen Abschluß. Er wurde erreicht, indem man am Chorhaupte die Pfeiler im Kreise zusammenrücken und alle Gewölberippen in einem Mittelpunkte sich vereinigen ließ. Dieser Mittelpunkt, zu welchem auch noch das lezte in gerader Flucht liegende Pfeilerpaar als Widerlager zustrebte, wurde der Schlußstein des ganzen Gewölbes. (S. die Grundrisse Taf. XXII.) War auf diese Weise die alte Trennung von Apsis und Schiff aufgehoben, so ließ sich auch die früher durch die Bodenerhöhung des Chores bewirkte Trennung nicht mehr halten: die Kryptaanlagen fallen fort. Die Seitenschiffe brechen nicht vor dem Chorbeginne ab, sondern werden regelmäßig als Umgang um das Chorhaupt geführt. Für diese Anordnung lagen schon aus der romanischen Zeit Vorbilder vor; daß sie beibehalten und bei den früheren und größeren Werken zur Regel erhoben wurde, dieß bedingte sowohl die Rücksicht auf die Harmonie der Verhältnisse — bei einem mehrschiffigen Langhause konnte der Chortheil sich nicht füglich auf ein Schiff beschränken — wie das konstruktive Bedürfniß, welches für den hohen Chor Seitenstützen verlangte. Ein Kapellenkranz umgibt schließlich in vielen Fällen den Chor. Dort, wo die Chorrundung beginnt, schließt eine Quermauer das Seitenschiff ab; hinter der Quermauer zwischen den Strebepfeilern, in einer Winkelstellung zum Chore werden die Kapellen angebracht. Außer dem Kultusbedürfnisse hat auch die Rücksicht auf die Harmonie der äußeren Architektur dieselben geschaffen. Der hohe Chor schließt mit unbedeutenden Ausnahmen vielseitig. Es galt, diesen Linienzug weiter auszuführen, und das hohe Polygon des Chores mit kleineren Polygonen zu umspannen, daher der Kranz der kleinen, dem hohen Chore analog vielseitig geschlossenen Kapellen. Auch wurden durch

dieselben die Zwischenräume zwischen den Strebepfeilern benützt. Kapellen zu beiden Seiten des Langhauses kommen erst in späterer Zeit vor.

1) Es haben zwar alle gothischen Bauwerke gewisse Grundzüge, wie die Spitzbogenwölbung, die Pfeilergliederung gemeinsam, nach einem Plane sind sie jedoch keineswegs gebaut. Als die Gothik nicht allein für Kathedralen zur Anwendung kam, wie dies in der ersten Zeit allerdings der Fall war, sondern bei jedem kirchlichen Werke als Formenkanon wiederkehrte, mußte schon die mannigfache Ausdehnung der Bauten Aenderungen im Plane hervorrufen. Maßgebend für die Anordnung des Grundrisses wie für Gestalt und den Eindruck des Ganzen war namentlich, ob die Seitenschiffe von dem Mittelschiffe überragt wurden, oder zu gleicher Höhe mit demselben emporstiegen. Die erstere, ursprünglichere Form, im Westen und Süden nicht allein von Deutschland sondern auch von Europa heimisch, entwickelte einen größeren Reichthum und besonders einen ausgebildeten, gegliederten Chorbau; die leztere Form, in Deutschland im Norden bis in das Hessenland zu Hause und im Backsteinbaue beliebt, welche dem Mittelschiffe die selbständigen Fenster raubt, den Chorbau vereinfacht, und die reiche Dekoration der anderen Bauweise wesentlich reduzirt, kennt nicht die Kreuzform, den Kapellenkranz, die Strebebogen. Auch die Breitenverhältnisse der einzelnen Schiffe werden verändert: der Begriff von Mittel- und Nebenschiffen verliert seine Schärfe in der Anschauung der gleich hohen und breiten Hallen. Man hat die Hallenform mit dem Ziegelbaue in Verbindung gebracht, und die Entstehung des ersteren aus der Natur des Materiales begründet. Es gibt aber auch Hausteinbauten, welche die Hallenform an sich tragen. Auch der Verfallzeit des gothischen Styles kann man die Hallenkirchen nicht ausschließlich zuschreiben. Schon in der ersten Hälfte des XIII. Jahrh. sind Hallenkirchen bekannt (Elisabethkirche in Marburg) und auch in der romanischen Periode (in Westphalen) üblich. (Vgl. Schnaase: Niederländische Briefe S. 161 ff.).

2) Welchen Einfluß haben die im Beginne des XIII. Jahrh. neugegründeten Mönchsorden auf die Ausbildung der Gothik? Es

liegt nahe, ihnen eine ähnliche Stellung zu derselben zuzuschreiben, wie die Benediktiner für den älteren, die Cisterzienser für den jüngeren romanischen Styl einnehmen. Die Cisterzienserkirchen des XII. Jahrh. haben sämmtlich die Signatur ihres Ursprunges. Daß der gothische Styl, ursprünglich ein Kathedralstyl, nicht von den Bettelmönchen ausgieng, ist gewiß, verdankt man aber nicht denselben die Vereinfachung seiner Formen, das Anpassen an geringere Mittel und engere Bedürfnisse? Das grundsätzliche Absehen von aller reichen Dekoration, von hohen Thurmbauten verlieh den Ordenskirchen eine eigenthümliche Beschaffenheit, und verlangte in anderer Weise Ersatz. Haben die Domikaner und Franziskaner die Hallenkirchen in Aufnahme gebracht? Der Dominikaner Albertus Magnus.

3) Gestützt auf die Tradition der Steinmetzinnungen oder Bauhütten wurde das Dasein von Grundzahlen und Grundmaßen, welche der Anordnung des Grundrisses zu Grunde liegen, behauptet. In der Grundzahl: 5, 7, 6, 8 ist die Summe der Pfeiler, Fenster und Thurmstockwerke, die Zahl der Chorseiten u. s. w. gegeben. Das Grundmaß z. B. die Breite des Mittelschiffes, wiederholt sich in den verschiedenen Dimensionen des Bauwerkes. Nach Boisseree wird das Grundmaß des Kölner Domes gewonnen, wenn man zwei in ihrem Mittelpunkte sich durchschneidende Kreise (Taf. XIV. F. 11.) errichtet, die Durchschneidungspunkte verbindet, und durch die beiden Mittelpunkte eine gerade Linie zieht. Man erhält auf diese Weise eine Kreuzlinie, deren Breite sich zur Länge wie 5:9 verhält, gerade wie die Länge des Kölner Domes zur Länge des Kreuzschiffes. Nimmt man die Breite des Mittelschiffes (50 Fuß) als Grundmaß an, so gewinnt man durch Division oder Multiplikation alle übrigen Maße. Die Seitenschiffe und die Traveen des Mittelschiffes betragen die Hälfte, Vorhalle, die Vierung, die Tiefe des Chorumganges mit den Capellen, die Höhe der Chorpfeiler das Gleiche wie die Breite des Mittelschiffes. Die Breite des Kreuzschiffes ist das Doppelte des Grundmaßes (100 Fuß) die Breite des Langhauses, die Höhe des Chores das Dreifache (150′) die Länge des Kreuzes das Fünffache, die Gesammtlänge des Baues das Neunfache desselben; die Verhältnißzahlen sind demnach: $\frac{1}{2}$, 1,

2, 3, 5, 9. An der Elisabethkirche zu Marburg, wo die Breite der Seitenschiffe als Einheit dient, sind die Verhältnißzahlen: 1, 2, 4, 6, 8, 12, 13, 15. Einen ähnlichen Rythmus, stets aber aus konstruktiven Gründen leicht modifizirt, wird man auch bei anderen Bauwerken gewahren.

4) Die Kreuzform verschwindet bei späteren gothischen Werken; sie scheint aber selbst dort, wo sie vorkommt, ihre symbolische Bedeutung eingebüßt zu haben, da bereits im XII. Jahrh. jeder Kreuzflügel als crux bezeichnet wird.

5) Der Chor wird gewöhnlich mit drei Seiten eines Achteckes geschlossen (Halberstadt, Wien und viele andere), doch zeigt der Chorschluß nicht selten auch eine reichere Gliederung (der Kölner Dom wird mit fünf Seiten aus dem Zwölfeck geschlossen), einen fünfseitigen, siebenseitigen Schluß; auf der anderen Seite, bei englischen Kirchen, in Norddeutschland (Danzig, Greifswalde, Herford u. A.), bei kleineren Bauten kommt auch der gerade Chorabschluß vor. Es gilt als Regel, daß die Längenaxe in eine Seite des Chores fällt, die Zahl der Chorseiten also eine ungerade ist, doch stößt man auch ausnahmsweise (Ostchor in Naumburg) auf eine Ecke in der Verlängerung der Längenaxe. Die Capellen oder Chörlein des Chorhauptes, deren Langseiten von den Strebepfeilern gebildet werden, schließen stets dreiseitig. Namentlich bei französischen Kathedralen erscheint die mittlere Kapelle hinter dem Chorhaupte, der h. Maria geweiht, häufig verlängert (Amiens, Chartres) und besonders später wie ein selbständiger Bau behandelt (Rouen). In Deutschland ist diese Anordnung viel seltener (Halberstadt).

6) Der Dom zu Xanten (fünfschiffig wie der Kölner Dom, die K. zu Görlitz, Mühlhausen, Coblenz, Frankfurt a. d. O., Lüneburg Ulm, Prag — in der letzten blos in der Anlage u. A.) weicht in der Konstruktion der Chorseite wesentlich von ähnlichen Werken ab. Die Seitenschiffe sind kürzer als das Hauptschiff und zwar die äußeren Schiffe die kürzesten, sie schließen aber nicht in gerader Linie, sondern in schräger Richtung ab, wodurch sie gleichsam an die Stelle eines Kapellenkranzes treten.

7) Der polygone Chorschluß bei zahlreichen romanischen Kirchen bildet allerdings ein Moment des Uebergangges zur Gothik, kein wesent-

liches jedoch, so lange die Apsis als ein selbständiger Bautheil behandelt wird.

§ 52.

Der Aufriß des gothischen Prachtbaues zeigt isolirte Stützen, Säulen, Pfeiler, Säulen- und Pfeilerbündel, auf welchen das Gewölbe ruht. Je stärker der Druck des letzteren in vertikaler Richtung wirkt, desto schlanker und höher können die Stützen emporsteigen. Die unmittelbare Funktion der Stützen, ihr Zusammenhang mit dem Gewölbe wird durch den Mangel trennender Kapitäler, sowie durch die Fortsetzung der Gewölbegurten an den Pfeilerbündeln bis zur Erde herab ausgedrückt. Dieses feste Steingerüste aus den Pfeilern und Gewölbegurten bestehend, gestattet alle inneliegenden Theile, sowohl die Wände zwischen den Pfeilern, wie die Kappen zwischen den Gurten als leichte Füllung zu behandeln. Zur Unterstützung der leichten Wandfüllung, so wie um dem übrigens geringen Seitenschube der Gewölbe zu begegnen, werden an der Außenseite, in einer Linie mit den inneren Pfeilern starke Mauerpfeiler vorgesetzt, im Grundplane längliche Rechtecke, in der Höhe abgestuft, mit einem Giebel oder einem Thürmchen gekrönt, — die Strebepfeiler. Diese Mauervorlagen reichten bei gleichschiffigen und minder ausgedehnten Kirchen aus, verlangten aber bei den mächtigen Kathedralen des XIII. Jahrh. eine reichere Gliederung. Hier überragte das Mittelschiff die Nebenschiffe weit an Höhe, die Strebepfeiler, welche sich an die Wand des Mittelschiffes anlehnten, konnten durch die Seitenschiffe beengt keine große Ausdehnung, keine Stärke erhalten; dagegen hinderte nichts, die äußeren Strebepfeiler der Seitenschiffe so stark und massiv anzulegen, als es das Bedürfniß verlangte. Die Aufgabe lautete dahin, die Funktion, welche die Strebepfeiler des Mittelschiffes eigentlich ausfüllen sollten, auf die Strebepfeiler der Seitenschiffe zu übertragen, in diesen lezteren das Gegengewicht gegen den Seitenschub des Gewölbes zu sammeln. Dieß wurde durch Bogen (s. Taf. **XVIII.** F. 1 u. 2 die Querschiffe der Dome von Halberstadt und Köln im Gegensatz zu F. 3 u. 4, den der Strebebogen ermangelnden Querschnitten der Schwanenkirche bei Forst auf dem Maifelde und der Marburger Elisabethk.) bewerkstelligt, welche den äußeren Pfeiler mit der Wölbung ver-

binden, und die Last des letzteren zu den Strebepfeilern leiten, wo ihr ein hinreichender Widerstand begegnet. Die vertikalen inneren Pfeiler stehen hinsichtlich ihrer Stärke und Wichtigkeit zu den äußeren Streben in verkehrtem Verhältniß. Je vollkommener das Strebensystem angelegt ist, desto geringer ist der auf die vertikalen Pfeiler geübte Druck, desto größer die Möglichkeit, sie bis zur äußersten Grenze des Schlanken und Leichten zu bilden. Eine zweite Funktion der Strebebogen bestand in der Ableitung des Regenwassers über den Umkreis des Baues hinaus, zu welchem Ende über dem Bogen noch ein schräges Mauerband, gleichsam ein Aquädukt angesetzt ist. Die gewöhnliche Anordnung zeigt einfache Strebebogen, doch kommen auch doppelte, über einander angelegte und — bei fünfschiffigen Kirchen, bei dem Kapellenkranz um das Chorhaupt — innere und äußere Strebebogen vor. Allerdings bedarf es vom mathematischen Standpunkte nur der Unterstützung eines einzigen Punktes um dem Schube zu begegnen; da aber die Erfahrung ein Rutschen der Gewölbe aufweist, so wurde aus Vorsicht eine doppelte Bogenstellung beliebt. Durch das Strebensystem wurde das konstruktive Steingerüste, welches wir bereits im Innern wirksam erkannt, vervollständigt und in ähnlicher Weise wie durch das Rippengewölbe und die Pfeiler im Inneren, auch in der äußeren Architektur die Mauermasse durch selbständige Einzelglieder ersetzt.

1) Die älteste Form der gothischen Stütze, welche übrigens im XV. Jahrh. (S. Jakob in Antwerpen) wiederkehrt, ist der einfache Säulencylinder, auf dessen Kapitäl die Arkadenboden und die unmittelbaren Gewölbeträger lagern. Ihrer Funktion gemäß sind diese frühgothischen Säulen (Notredame in Paris, Rouen u. s. w.) von gewaltigem Umfange, die Basis besteht aus zwei Ringen, ruht aber ihrerseits, dadurch von den älteren Säulen unterschieden auf einem mächtigen, achteckigen Sockel. Die nächste Gliederung erhielt der Säulencylinder, indem man ihn mit einem Kranze von Halbsäulen umgab, mit welchen in Uebereinstimmung auch der Sockel in zahlreicheren Ecken gebrochen wurde (Taf. XIX F. 1.). Oder es werden (Taf. XIX F. 2) in der Form eines Kreuzes nur Halbsäulen an den Kern angesetzt, welche die Hauptgurten tragen, so in Nienburg, Arnstadt in Sachsen, in der Elisab. K.

zu Marburg, in Amiens, Chartres, Beauvais u. s. w. Beinahe gleichzeitig begegnen wir auch dem eckigen Kerne; niemals wird aber wie bei den romanischen Pfeilerbasiliken die gerade Fläche des Würfels in die Längenaxe der Kirche gestellt, sondern die Ueberecksttellung gewählt, eine Anordnung, welche sich theils aus der grundsätzlichen Abschrägung aller rechten Winkel im gothischen Style ergab, theils aus dem Grunde beliebt wurde, um die Räume offener und für das Auge wirksamer zu verbinden (Taf. XIX F. 3). Die Funktion der gothischen Stützen rief jedoch bald neue Formen hervor. Da die Säulen oder Pfeiler das Gewölbe zu stützen haben, die Gewölbe aber aus den einzelnen Gurten und Rippen sich zusammensetzen, so lag der Gedanke nahe, die Stützen als die Träger dieser einzelnen Gewölbetheile zu bilden, so viele Halbsäulen um den Kern zu legen, als es Rippen und Bogen giebt. Durch diese Gliederung geht die Tragkraft auf die Halbsäulen oder wie sie richtiger heißen, Dienste über; der Kern hat keine Bedeutung mehr, er tritt nicht an die Oberfläche, die Halbsäulen werden durch Kehlen getrennt. Die Dienste werden noch in einer anderen Weise rhythmisch belebt. Die Gewölberippen haben nicht eine gleiche Stärke, demgemäß werden auch die Dienste stärker und schwächer gebildet. Den Hauptdiensten legen sich weniger ausladende zur Seite, „alte Dienste" wechseln mit „jungen". Die reichste Ausbildung erreicht die Anlage, indem jeder Gurtträger selbst wieder in mehrere (3) Halbsäulen gegliedert und so jeder Theil des Profiles der Gewölberippen und Arkadenbogen durch selbständige Dienste angezeigt wird. Taf. II F. 15 und Taf. XIX F. 5 zeigen die einfachste, F. 4 die reichste Form der Säulenbildung. Klassische Muster liefert außer den Münstern zu Freiburg, Straßburg, der Kölner Dom. (Taf. XXIII. F. 2—5). Wir zählen an dem einen Pfeiler (der Nebenhalle) acht, an den Pfeilern des Mittelschiffes zwölf, in der Vierung dagegen, wo die größte Last der stärksten Stütze bedarf, sechszehn Dienste. Die Pfeiler der Chorrundung, länglich gebildet, haben dagegen nur zehn Dienste, weil die an einander rückenden Gewölbekappen von einer einzigen Halbsäule auslaufen, anstatt der bei Kreuzgewölben üblichen drei einen einzigen Dienst verlangen. Neben diesen Hauptformen machen sich schon früh-

zeitig noch andere weniger organische geltend z. B. die achteckige Form, wo theils in der Mitte der vier Nebenseiten Halbsäulen entspringen, (Taf. XIX F. 6) theils in die Ecken feine Dienste eingelassen sind (F. 7). Der gothische Styl des XV. Jahrh. läßt entweder die Pfeiler als einfaches Achteck emporstreben (Taf. XIX F. 12) oder mit Zurücksetzung des ursprünglichen Gedankens stark ausgezogene Pfühle mit tiefen Kehlen wechseln (F. 8) wie z. B. in Anklam, Abbeville, Beauvais, oder geht auf den entgegengesetzten Linienzug ein, und gestaltet wie in Zwickau alle acht Seiten nach einwärts gebogen (F. 9). Die Höhe der Dienste ist bald eine gleich hohe, die noch säulenartigen Dienste und die Gurtträger fallen nicht zusammen, bald werden die Träger des Hauptgewölbes bis zum Beginne des letzteren emporgeführt, während die Arkadenträger und die Stützen der Nebengewölbe viel tiefer endigen, und dieß ist die gewöhnliche Anordnung.

2) Der Sockel der Säulenbündel (Taf. XIX F. 10) ist gewöhnlich ein ungleichseitiges Achteck. Unmittelbar dem Boden entspringt die dem ganzen Bündel gemeinsame Basis, aus welchen die gleichfalls polygonen Basen der einzelnen Dienste, durch Pfühle an leztere angeheftet, hervorgehen.

3) Die Knäufe der Dienste haben nicht den Umfang und die Wichtigkeit der alten Säulenkapitäler. Es lagert nicht auf dem Schafte ein horizontales Gebälke, es bedarf also auch keines trennenden den Widerstand zusammenfassenden Gliedes, das Kapitäl reduzirt sich auf leichte, den Cylinder umgebende Säume. Die herrschende Form ist jene des Kelches, als Ornament wird Laub gewählt, zierlich und naturgetreu gebildet, häufig als loser Kranz um den sichtbaren Schaft herumgelegt (Taf. XXI F. 4 u. 5). Auch hinsichtlich der Kapitälbildung gewahren wir eine stetige Entwickelung bis zur schroffsten Einseitigkeit. Sie umziehen zuerst als gemeinsames Band der ganzen Seitenbündel (Taf. XIX F. 11); nachdem die einzelnen Dienste selbständiger werden, beziehen sich auch die Laubkapitäler ausschließlich auf dieselben und lassen die Zwischenräume frei. In der späteren Zeit der Gothik, die sich neben der überschwänglichen Dekoration durch die übertriebene Ausbildung einzelner konstruktiver Gedanken auszeichnet, werden die Knäufe bei einigen (Wiener Stephansdom, Antwerpen) oder bei allen

Diensten (Soest, Lorenzk. in Nürnb, Beauvais u. A.) ausgelassen und diese unmittelbar in das Gewölbe hinübergeleitet. Die Reduktion der reichen Pfeilerbündel auf einfache achteckige Pfeiler und das unmittelbare Heraustreten der Gewölbe- und Bogengurten aus dem Pfeilerkerne ist seit dem XV. Jahrh. und auch in außerdeutschen Ländern sehr gewöhnlich (Taf. XIX F. 13 u. 14): Görlitz, Frankf. a. M., mehrere nordische Kirchen, S. Peter in Avignon, die Marienk. zu Beverley, Brüssel u. s. w.

4) Die Anordnung der Strebepfeiler ist eine Folgerung aus dem technischen Grundsatze, daß z. B. eine drei Fuß dicke Mauer, durch Strebepfeiler, welche drei Fuß vorspringen, verstärkt, eine größere Kraft besitzt, als eine sechs Fuß dicke Mauer ohne Strebepfeiler. Dieselben sind weiter die nothwendige Ausbildung des gothischen Stylprinzipes: die konstruktive Geltung von der ununterbrochenen Mauermasse auf selbständige und einzelne Glieder zu übertragen. Der Grundriß der Strebepfeiler ist ein längliches Rechteck; im Aufrisse erscheinen sie abgestuft und in Absätze getheilt, welche nach oben zurücktreten und durch sog. Wasserschrägen von einander getrennt sind. Die Bekrönung derselben findet bei geringeren Bauten durch einen einfachen Giebel oder eine Schräge (Pult) statt, (so in der Liebfrauenk. zu Trier, in Altenberg bei Köln, Arnstadt, Pforte und zahllosen anderen Kirchen) oder wird durch ein kleines Thürmchen bewerkstelligt. Für diese Endigung bedarf es keines rechtfertigenden Wortes. Materielle Gründe allein reichten hin, die Werkmeister für den schrägen Abschluß zu bestimmen, die Anlage einer Spitzsäule oder eines Thürmchens belastete nicht allein die unteren Theile und verlieh ihnen dadurch einen sicheren Halt, sondern war auch aus ästhetischen Rücksichten geboten. (Taf. XIX. F. 17–19. u. Taf. XXI. F. 2).

5) Daß das gothische Gewölbe ohne die äußeren entgegenstrebenden Widerhalter nicht bestehen könne, darf allerdings nicht wörtlich genommen werden. Wir besitzen zahlreiche, trotz der Einwölbung nicht durch Strebepfeiler gestützte Kirchen, nicht allein solche, die erst nachträglich eingewölbt wurden, sondern auch wie die Hallenkirchen ursprünglich auf die Wölbung berechnet. Bei den letzteren fielen die Strebepfeiler des Mittelschiffes selbstverständlich fort. Dennoch ist die konstruktive Bedeutung der Strebepfeiler

namentlich zur Stärkung der leichten Umfassungsmauern unbestritten.

6) Ein Vortreten der Strebepfeiler nach innen, so daß sie außerhalb nur durch flache Lisenen bezeichnet werden, dagegen im Inneren zu Kapellen Raum geben, bemerkt man u. A. an der Jakobik. zu Stettin. (Aehnlich in Lorenzk. in Nürnb., Oppenheim, Brandenburg.)

7) Bei mehrschiffigen Kirchen, deren Mittelschiff die Abseiten weit überragte, erhielten die äußeren Widerhalter eine reichere Gliederung und zerfielen in Strebepfeiler und Strebebogen. (T. XIX. F. 16.) Starke Strebepfeiler unmittelbar an das Mittelschiff anzulehnen, war bei dieser Anordnung des Aufrisses nicht gut möglich. Dieselben hatten kein anderes Auflager, als die inneren Pfeiler gewährten; beschränkten sie sich darauf, erfüllten sie nicht vollkommen ihren Zweck, überschritten sie es, schwebten sie theilweise in der Luft. Dagegen hatten die äußeren Strebepfeiler der Seitenschiffe einen freien Spielraum. Es galt nur, sie mit der Hauptwölbung in Verbindung zu bringen, indem man von denselben Bogen in schräger Linie schlug, und die lezteren an das Hauptgewölbe im Anfangspunkte des Seitenschubes anzulehnen. Der Schub wird auf den Strebebogen und von diesem auf den äußeren Strebepfeiler zurückgeworfen, wo ihm ein ausreichender Widerstand begegnet. Bei fünfschiffigen Kirchen wiederholte sich die an den Strebepfeilern des Mittelschiffes bemerkte Schwierigkeit auch bei jenen Widerlagern, welche sich über den Pfeilern der Seitenschiffe erhoben. Einen einzigen Bogen von den äußeren Strebepfeilern zur Hauptwölbung zu schlagen, verbot die Rücksicht auf eine sichere Konstruktion. Als natürlicher Ausweg bot sich die Verdoppelung der Strebebogen, die Anlage eines inneren Strebebogens bis zum mittleren Strebepfeiler und eines äußeren, welcher die Strebepfeiler der Seitenschiffe verbindet. Da in der Regel auch eine Verdoppelung der Strebebogen in der Höhenrichtung stattfindet, zählt man von der Hauptwölbung zum äußeren Widerhalter vier Strebebogen.

8) Die Strebebogen wurden bereits im romanischen Style vorbereitet. Nach dem Vorgange des Aachner Münsters (S. 55) wurden Umgänge und Seitenschiffe mit einem Halbkreisgewölbe überdeckt, welches die Wölbung des Hauptraumes stützte. Roher ist die Anordnung in mittelfranzösischen, durchgebildeter und für die An-

lage größerer Fenster im Mittelschiffe günstiger in nordfranzös. K. (Abbaye aux hommes und abbaye aux dames zu Caen). Alle diese Widerlager waren massiv in der ganzen Breite der Traveen angelegt. Das gothische Prinzip durchbrach auch hier die Massen und schuf isolirte Streben — die eigentlichen Strebebogen, nicht ohne mannigfache Versuche und nachdem verschiedenn Probewege zurückgelegt waren. An den französ. Kathedralen kann man vorzugsweise die Entwickelung der Strebebogen bis zur kühnsten Ueberwindung aller technischen Schwierigkeiten und schließlich bis zum völligen Vergessen der ursprünglichen konstruktiven Bedeutung (Abbeville) verfolgen. Die Bildung des Strebebogens aus dem Halbkreise wich bald einer anderen, bei welcher der Mittelpunkt des Bogens innerhalb des Mittelschiffes fällt. (Taf. XIX. F. 15.) Bei den deutschen Hallenkirchen war für den Strebebogen kein Raum.

9) Dem eigentlichen Strebebogen wird in der Regel an seiner oberen Fläche ein Mauerstück angefügt. Dasselbe, spreizartig angelegt, diente nicht allein zur Verstärkung des Widerlagers, ohne dasselbe, — es war ursprünglich durchbrochen gearbeitet — wesentlich zu belasten, sondern auch als Wasserleitung. (Taf. XIX F. 16.) Eine darin angebrachte Rinne leitete das Regenwasser von dem Hauptdache ab und nach den äußeren Strebepfeilern hin, wo es durch sog. Wasserspeier weit über den Baukörper hinweg sich ergoß. So gewiß diese Funktion durch die Strebebogen und zwar durch das mit ihnen verbundene Mauerstück geübt wurde, so wäre es doch unrichtig, wie es hie und da geschehen, die ganze technische Bedeutung der hängenden Streben auf das Geschäft der Wasserleitung zu beschränken, wenn es auch wahr bleibt, daß von allen gothischen Baugliedern die Anlage der Strebebogen den größten Schwankungen unterworfen war und dieselben selbst bei großartigen Bauten wie z. B. bei dem Kölner Dome keine organische Verbindung mit dem Gewölbe aufweisen.

10) Man gelangt zu den gleichen Resultaten, wenn man sich die Streben so entstanden denkt, daß die ursprünglich ununterbrochen in der Längenrichtung fortlaufende Mauermasse quer gestellt und durch die Schildbogen gespannt und verbunden wird. Dort, wo die Seitenschiffe die Strebepfeiler durchbrechen, werden dieselben dann über den ersteren hängend als Strebebogen dargestellt.

§ 53.

Die Höhengliederung im Innern der gothischen Kirche zeigt über den Spitzbogenarkaden, welche die Schiffe gegeneinander öffnen, einen in der Wanddicke angebrachten schmalen Umgang (**Triforium**) und über demselben die großartige, die ganze Traveenbreite einnehmende Fensteranlage. Gegen das Mittelschiff sich öffnende Emporen waren dem romanischen Style wohlbekannt. Der gothische Styl, welcher in keiner Weise von der Tradition sich lossagte, behielt auch dieses Baulied bei, nur daß er dasselbe seinen Bedürfnissen gemäß umwandelte. Der Grund, welcher früher zur Anlage von Emporen über den Seitenschiffen führte, mehr Raum für die Gemeinde zu gewinnen, fiel fort. Ein anderes Motiv, die Entlastung der Wand nämlich, machte sich vorzugsweise geltend. Man konnte die entlastenden Fenster nicht füglich bis an die Arkaden herabführen. Der Zweck der Entlastung wurde erreicht, ohne das Auge durch allzulange Fenster — die schmalen, vom Dache bis beinahe zum Sockel herabreichenden Fenster wurden erst spät nach abgestumpftem Stylgefühle eingeführt — zu verletzen, oder durch Einförmigkeit abzuspannen, indem man ein verwandtes, die Mauermasse durchbrechendes Glied einschob. Dieses Glied ist das Triforium. Daher nimmt die Empore nicht mehr den Raum über den Seitenschiffen ein, besitzt keine Tiefe, sondern läuft nur auf der Dicke der Mauer, daher erhält sie eine ähnliche Gliederung wie die Fenster, und umzieht wie die lezteren das ganze Bauwerk.

Das Triforium wird von den Pfeilern unterbrochen; innerhalb der Pfeilerabstände wird es von kleinen Säulen, Pfeiler- oder Stabbündeln gegliedert, welche Spitzbogen tragen. Die Zahl dieser Glieder entspricht in der Regel der Zahl der Fensterabtheilungen, und ist bald (in der ersten Zeit bei französ. Kathedralen) eine einzige Sänle in der Mitte, bald zwei Pfosten, wodurch drei Oeffnungen, das eigentliche Triforium, entstehen (in England häufig) bald drei Pfosten von verschiedener Stärke wie im Kölner Dome u. s. w. Häufig ist die Rückwand in ein Fenster verwandelt, häufig die Gallerie blind, und die Anlage ein bloßes Ornament.

§ 54.

Die große Ausdehnung der gothischen Fenster, welche die Zwischenräume zwischen den Gewölbestützen vollkommen erfüllten, gestattete nicht, dieselben einfach mit Glaswerk auszusetzen. Sie wurden in Gruppen getheilt, gegliedert. Ein Spitzbogen, nicht den Mauerecken entspringend, sondern auf selbständigen Stützen ruhend, umspannt den gesammten Fensterraum, innerhalb desselben werden kleinere Spitzbogen geschlagen, welche ihrerseits wieder anderen Bogen übergeordnet sein können, so daß das Fenstersystem zwei, drei, vier Abtheilungen u. s. w. bildet. Die Bogen werden anfangs von Säulen, später von pfeilerartigen Gliedern, einem Wechsel von Kehlen und Stäben sog. Pfosten getragen, und diese Träger je nach dem Grade der Ueberordnung der Bogen reicher und stärker gegliedert. Die Gesetze der Gothik: keine Massen, einzelne selbständige Stützen, die mit Füllungen wechseln, behalten in der Fensterarchitektur ihre volle Gültigkeit. Der Raum unter dem Bogenscheitel wird mit geometrischen Gebilden sog. Maßwerke ausgefüllt, welches in der guten Zeit der Gothik nicht willkürlich gewählt ist, sondern von den konstruktiven Gliedern organisch sich ablöst.

Die Portale unterscheiden sich durch ihre Stellung und unmittelbare Umgebung, sonst aber auch dadurch von den romanischen Portalen, daß sie im Spitzbogen geschlossen sind und an die Stelle der Säulen und Halbsäulen die gothische Gliederung der Pfeiler, mit tiefen Kehlen wechselnder Stäbe auf polygonem Sockel und die eigenthümliche gothische Dekoration der Blendarkaden zeigen.

1) Im Gegensatz zu der früher üblichen Weise, blos die Seitengewandung der Fenster architektonisch zu behandeln, z. B. abzuschrägen, mit Säulen auszusetzen, wurden im gothischen Style auch die inneren Fensterräume im Steinwerke gebildet. Diese reichere Anordnung erklärt der Umstand, daß die Fenster die Stelle der Wand vertreten.

2) Aehnlich wie die Pfeilerbündel und die Wände sich zu einander wie konstruktive Glieder zu Füllungen verhalten, unterscheiden wir an den Fenstern eigentlich tragende Glieder: die Säulen, Pfosten, Stabe und leichtes Zwischenwerk. Auch die Pfosten werden den Säulenbündeln ähnlich behandelt, aus Plättchen, Höh-

lungen und Stäben zusammengesetzt. Die Summe und der Stärke der Glieder einer gothischen Stütze richtet sich nach der Größe ihrer Belastung. Wir erkannten bereits am Pfeilerbündel alte und junge Dienste. Auch die Fensterpfosten können in alte und junge getheilt werden. Alte Pfosten sind die Eckpfosten, von welchen der gemeinsame Spitzbogen wie die untergeordneten Abtheilungen ausgehen, junge Pfosten trennen dann die kleinsten und innersten Abtheilungen. (Taf. XX F. 5 und 7).

3) Durch die Ueberordnung mehrerer Spitzbogen entstehen unter dem Scheitel der lezteren leere Zwischenräume, in deren Verzierung sich der schöpferische Geist der Gothik auf die reizendste Weise bethätigte. Sie werden nicht mit einem flachen Steine, massiven Ornamenten überdeckt, sondern treu dem gothischen Grundgesetze aus einzelnen konstruktiven Gliedern — Rippen und Füllwerke zusammengesetzt. Die Rippen bilden geometrische Figuren — das Maßwerk — wodurch sie den anderen konstruktiven Gliedern nahe rücken und erscheinen als Kreise oder als Verbindung von Kreistheilen. Die Peripherie der Kreise berührt sowohl den inneren wie den äußeren Bogen und zwar jenen an der äußeren (Extrados) diesen an der inneren Seite (Intrados). Auf diese Weise wurden die verschiedenen Bogen zu einander in Beziehung gesetzt, gleichsam aus den Stäben das Maßwerk sich ablösend gedacht. Zwischen den Kreisen und den Bogengliedern bleiben noch kleine Lücken von dreieckiger Gestalt übrig, welche gleichfalls gerippt und durchbrochen werden. Die alte Bausprache kennt für diese charakteristischen Glieder den Namen Nasen. (Taf. XX F. 14).

4) Bei einer ungeraden Zahl von Fensterabtheilungen (drei, fünf oder auch sechs, wo dann die höheren Abtheilungen ungerade werden) findet die oben beschriebene Anordnung nicht statt. Besäßen alle drei Bogen die gleiche Höhe, wäre der Raum unter dem Scheitel des gemeinsamen Bogens zu weit und flach. Dieser Mangel wird durch die Ueberhöhung der mittleren Abtheilung beseitigt. (Taf. XX. F. 4). Die entgegengesetzte Konstruktion, eine Verengung und Erniedrigung des Mittelfensters zeigt die Kathedr. von Bayeux.

5) Der einfache Kreis ist keine belebte Figur. Er weicht bereits

im Beginne der Gothik einer anderen Gestalt, bei welcher die Umrisse durch eine aus dem Inneren des Kreises entspringende Bewegung gebildet werden. Mehrere Kreistheile werden aneinander gefügt, so daß sie nach innen offen aber in scharfen Kanten und Spitzen zusammenstoßen, nach außen jedoch in leichter Krümmung sich bewegen. Blätter oder Pässe ist ihr Name, nach der Zahl der Blätter werden sie in Drei- Vier- Fünfblätter eingetheilt. Taf. XX F. 3 liefert das Beispiel eines Dreipasses, F. 4 u. 5 eines Vierpasses in der doppelten Gestalt, bald die Kreuzform nachahmend, bald dem Vierecke sich nährend. Eine größere Zahl von Pässen läßt die Gestalt einer Rose anklingen, obgleich die Wiederholung einer vegetabilen Form, sei es eine Rose oder ein Kleeblatt, keineswegs in der Absicht der Werkmeister lag. Diese Pässe werden bereits in den Bogen vorbereitet, indem der innerste Stab derselben unter dem Scheitel von der geraden Form abgelenkt, und ehe er sich zum Bogen zuspitzte, eingezogen wurde, wodurch er gleichfalls die Kleeblattform annahm. (Taf. XX F. 4, 5, 7). Das wichtigste Merkmal der älteren organischen Bildung des Maßwerkes bleibt stets, daß es sich unmittelbar aus dem Stabwerke herausbildet, aus demselben gleichsam verzweigt, und daß seine einzelnen Glieder ihren festen Zusammenhang bewahren, in jedem die Beziehung auf die übrigen bereits in der Konstruktion offenbar wird.

6) Rosen oder Rundfenster, oft 40 Fuß im Durchmesser, werden besonders an den Portalseiten unter dem Giebel angebracht. Sie werden durch Maßwerk belebt, und strahlen kleine Spitzbogen, von Pässen eingeschlossen, aus. Doch sind dieselben in Deutschland viel seltener (Lorenzk. in Nürnberg) als in Frankreich, wo sie den regelmäßigen Schmuck der Portalseiten bilden. Das älteste Beispiel gothischer Rosen findet sich in der Stephansk. zu Beauvais.

7) Die spätgothischen Werke des XV. Jahrh. verlassen wie in anderen Punkten so auch in der Fensterarchitektur den Weg organischer Gliederentwickelung. Die spätgothischen Fenster werden durch die Bogenform, die Gestalt des Stab- und Maßwerkes charakterisirt. Der aus dem gleichseitigen Dreiecke konstruirte Spitzbogen wird verlassen und mit willkürlichen Formen vertauscht. An die Stelle der einfachen Kreissegmente treten geschweifte Linien,

der Anlauf zum Konvexen springt in das Konkave über, der Scheitel des Bogens wird ausgezogen. Auf diese Art entsteht der sog. Eselsrücken (Taf. XIV u. Taf. XX F. 10). In England bricht sich etwas später (Mitte des XV. Jahrh.) der Tudorbogen (Taf. XIV) niedrig, breitgedrückt, aus vier Mittelpunkten beschrieben, Bahn. Noch willkürlichere Formen entstehen durch das Aneinanderfügen konkaver Kreistheile und die Verbindung des Eselsrückens mit der Kleeblattform. (Taf. XX F. 11). Das Stabwerk verliert die reiche und kräftige Gliederung. Flache Kehlen, Plättchen bilden das Bogengerippe, dünnen Stäbchen, welche sich in den Ecken kreuzen und verzweigen (Taf. XX F. 11), füllen die Kehlen aus und treten an die Stelle der lebendigen Rundstäbe. Auch die lezte Erinnerung an die Säulenform verwischt sich. Das Maßwerk endlich zeigt nicht mehr die klare Paßform, welche gleichsam mit Nothwendigkeit aus dem Stabwerke herauswächst, sondern ergeht sich in willkürlichen Gestalten, wiederholt dieselbe Figur beliebig an demselben Fenster, liefert für jedes Fenster andere Muster. Die langgestrekten, spitzigen, züngelnden Figuren, welche die Kreise ausfüllen, bilden unter dem Namen der Fischblasen das verbreitetste Muster spätgothischen Maßwerkes, und geben wegen ihres flammenartigen Scheines dem französ. flamboyanten Style den Namen. (Taf. XX F. 6, 12, 13). Auch die Vereinigung des Maß- und Stabwerkes, so daß das erstere zweigartig aus den schlanken Stämmen emporsteigt und sich verbreitet, ist eine bekannte spätgothische Dekorationsweise (Dorchester).

8) Das Zugehör gothischer Fenster in der reinsten und reichsten Ausbildung, die spitzigen Giebel, welche es schützend bedecken und die schlanken Thürmchen, welche zu beiden Seiten des letzteren sich erheben (Taf. XX F. 7 dem Kölner Dome entlehnt), werden an ihrer Stelle besprochen werden.

9) Bei den Portalbauten (Taf. XX F. 8) muß die architektonische Umgebung von der eigentlichen Thüröffnung und ihrer unmittelbaren Einrahmung unterschieden werden. Von der ersteren, dem Hauptschmucke der Facade, handelt eine spätere Stelle. Die Portale werden zwischen zwei Strebepfeilern angebracht oder von zwei Thürmen begrenzt, (Köln) oder sie bilden den Unterbau des

Thurmes (Freiburg), dessen ganze Tiefe sie einnehmen. Häufig geht ihnen (besonders in der lezten Zeit) ein selbständiger Vorbau voran (Regensburg, Ulm). Die Bogen, welche bei dem Portale zur Anwendung kommen, sind von den Fensterbogen nicht verschieden. Sie wechseln gleich den lezteren im XV. Jahrh. die Form und nehmen das in Anm. 7 geschilderte dekorative Gepräge an. Wie der ganze Kirchenbau, wie die Pfeilerbündel, so hat auch das Portal einen gemeinsamen Sockel (Basament), welcher sich unter rechten Winkeln nach innen verengt und den Gurten und Kehlen zur Basis dient. An die Stelle des einfachen Wechsels von Stäben (meistens ohne Kapitäl) und Kehlen tritt nicht selten eine reichere Gliederung. Vor die lezteren treten kleine Pfeiler oder Säulen, welche Statuen tragen. Ein Schutzdach oder Baldachin, ein vieleckiges Pfeilerstück, um welches sich kleine offene Spitzgiebel herumlegen, bedeckt dieselben. Die Kehlen in der Bogenkrümmung werden gleichfalls von kleinen Bildsäulen ausgefüllt, und diese durch Baldachine, die gleichzeitig als Basis und Bedachung dienen, getrennt. An den gothischen Portalen tritt vorzugsweise Architektur und Skulptur in das innigste, ergänzende Wechselverhältniß.

§ 55.

Theils die neuen konstruktiven Grundsäze, theils das Stylgefühl änderten die wichtigsten Bautheile und Glieder. Auch die Profile der Gesimse und Gurten erfahren eine große Wandlung. Außer den Fenster- und Portalwänden zeigen die Gewölbegurten, die Arkadenboden u. s. w. scharf charakterisirte gothische Profile; die Gesimse treten theils am Fuße des Baues, theils unter der Fensterbank, theils unter dem Dache — Fuß- Kaff- und Dachgesims — auf. Bei allen Profilen begegnet man der Regel, daß die gerade Linie in eine unter 45° geneigte schräge sich verwandelt, der Halbkreis eine zur Spitze ausgezogene birnenartige Form annimmt. In ähnlicher Weise, wie die Rundstäbe stark heraustreten, vertiefen sich die Kehlen weit über die Zirkellinie hinaus. Die Gewölberippen, im romanischen Style einfache Rundstäbe, oder starke viereckige Platten, die Ecken mit kleinen Stäbchen eingesäumt, spitzen sich zu, gliedern sich analog den Pfeilerbündeln in Stäbe, welche durch Kehlen getrennt

und schräge zu einander gestellt sind. (Taf. XIX F. 21). Den Gewölbegurten ähnlich sind die Arkadenbogen profilirt. Die älteren Formen des XIII. Jahrh. zeigen noch nicht die scharfen Spitzen und Schrägen, und stimmen in dieser Hinsicht mit den spätgothischen überein, welche gleichfalls zur flachen Profilirung zurückkehren. Die schrägen Gesimsprofile haben einen technischen Grund und dienen zum raschen Abfalle des Wassers, dagegen machen sich in den Gurtprofilen ästhetische Motive geltend.

1) Eine Klassifizirung der gothischen Profile unterliegt den größten Schwierigkeiten, da namentlich hier die zufälligsten Einflüsse, die Natur des Materiales, der Formensinn des Baukünstlers, der Reichthum oder der Mangel an guten Vorbildern maßgebend auftreten. Für die Gesimsbildung liefern Taf. XIX. F. 20. und Taf. II. F. 7. einfachere und reichere Muster. Die schräge Linie, durch ein Plättchen mit einer tiefen Kehle geknüpft, bildet die Grundform. Die erstere bot sich nicht allein als eine passende Form für die technische Funktion des Wasserschlages, sondern auch als der mittlere Ausdruck zwischen der horizontalen und vertikalen Richtung dar. Die Führung der Gesimse unter rechten Winkeln hätte einen schroffen Gegensatz zu den vertikalen Gliedern geschaffen, welchen die schrägen Linien erfolgreich milderten.

2) Die Profile der Gurten an den Gewölberippen, Arkaden an den Strebebogen u. s. w. drücken den gleichen Gedanken wie die Pfeilerbündel aus und erscheinen in selbständige, kräftig thätige Glieder aufgelöst. Die flache Laibung der Bogen ist unverträglich mit der lebendigen Bewegung, welche an den übrigen Gliedern bemerkt wird und weicht dem Wechsel von Stäben, Kehlen und Platten. Taf. XIX. F. 21 u. 22. zeigen ältere, F. 23 ein jüngeres Profil (aus dem XV. Jahrh.) mit sichtlicher Verflachung der Umrisse.

3) Im Ziegelbaue stoßen wir häufig auf einfachere, minder tief eingeschnittene Profile; die Schwibbogen der Pfeiler werden z. B. an der unteren Fläche gerade abgeschnitten, an den schrägen Seitenflächen durch geradlinige Einschnitte gegliedert (Jakobikirche in Stettin), und die Kehlen nach einer flachen Kreislinie konstruirt.

§ 56.

Das Grundgesetz des gothischen Styles, welches wir in der

Reproduktion des Spitzbogens an den kleineren Gliedern und zu dekorativen Zwecken, in der Verwandtschaft des Pfostenwerkes mit den Pfeilerbündeln u. s. w. bemerkten, und welches wir so ausdrückten, daß jedes einzelne Glied als ein Ganzes aufgefaßt und nach dem Bilde der Gesammtanlage in verjüngter Weise behandelt wird, verlangt auch eine selbständige Bedeckung der Haupttheile der äußeren Architektur, wie der Fenster, Portale, Strebepfeiler. Dieselben wurden früher in ihrer nackten Beschaffenheit betrachtet, hier kommen die Deckglieder derselben zur Erörterung. Die Grundform des Daches ist der Giebel; der gothische Styl, um dem aufstrebenden Charakter des Baues gerecht zu werden, verleiht demselben eine steile Gestalt. Mit einem Giebel werden alle äußeren Haupttheile des gothischen Domes, namentlich jene, welche über die Umfassungsmauer hinaustreten, wie Fenster, Portale, Strebepfeiler überdeckt. Doch unterscheidet man je nach dem Grade der Schlankheit und nach der einfachen oder zusammengesetzten Form des Giebels den Wimperg oder Spitzgiebel (Taf. XX. F. 7 u. 8.) von der Fiale oder Spitzsäule (Taf. XXI. F. 2 u. 3.). Auch die Fiale ist ursprünglich nichts anderes als ein Giebel, bei welchem freilich die Breitenlinie vor der Höhe vollständig verschwand. Wenn der Wimperg vorzugsweise als Schutzdach fungirt, so dienen die Fialen, wenn sich dieselben zu beiden Seiten der Wimperge erheben, als Haltepunkte für die schrägen Giebelwände, als Bekrönung der Strebepfeiler vermehren sie durch ihr Gewicht die Widerstandskraft der lezteren, wenn sie am Dachende emporsteigen, und das Dachgeländer unterbrechen, bezwecken sie nicht allein den vertikalen Abschluß des Baues, sondern bilden auch ein stärkendes Widerlager für das Dachgeländer. Weil die Fiale außer der Deckung auch den Dienst einer Stütze, eines Widerhalters versieht, steigt sie nicht unmittelbar in einer schrägen Giebellinie empor, sondern besteht aus einem unteren viereckigen Körper oder Leibe und aus der oberen schrägen, zur Spitze sich erhebenden Bekrönung — dem Riesen. Der innere Raum des Giebeldreieckes wird stylgemäß mit Maßwerk ausgefüllt, die schrägen Umrisse mit eigenthümlichen Blumenfiguren, Bossen oder Krabben besetzt, auf die Spitze der Wimperge und Fialen die symbolische Kreuzblume gepflanzt.

1) Die Funktion des Wimperges (Wintberg oder Windschutz s. Zie-

mann Mittelhochd. Wörterb. S. 653) wird bereits durch den Namen angedeutet. Er begleitet Fenster und Portale, durchbricht bei den ersteren die horizontale Dachlinie, und verleiht in Verbindung mit den Fialen dem Baue den vertikal aufstrebenden Charakter. Eine Beschränkung auf die Fenster des Oberschiffes, welche Schnaase Gesch. d. b. K. IV. 1. S. 265. annimmt, findet nicht statt. Auch die Fenster der Seitenschiffe sind mit Spitzgiebeln überdeckt z. B. Notredame in Paris, Rouen u. s. w. In Evreux erheben sich über den unteren, keineswegs aber über den oberen Fenstern Wimperge. Die lezteren sind bald voll, bald hohl und blos die Umrisse des Giebels zeichnend (Beauvais), die ersteren an der inneren Fläche mit Maßwerk (Köln) oder einer kleinen Spitzbogengallerie verziert.

2) Die Fialen sind förmliche Thürmchen, in der Anordnung und Bedeutung den Thürmen verwandt. Der Name Riese für die pyramidale Spitze hat seine Wurzel in dem mittelhochdeutschen Zeitworte rîsen = emporsteigen (Ziemann Mittelh. Wörterb. S. 322.) und bezeichnet treffend den Sinn des Baugliedes. Der gerade Leib der Fiale ist entweder ausgehöhlt und dann als Tabernakel zur Aufnahme von Statuen verwendet oder massiv und mit Maßwerk und Scheinfenstern bedeckt. Kleine Spitzgiebel mit Fialen zur Seite umschließen dann und bereiten den Riesen vor, welcher bald unmittelbar aus dem Viereche emporsteigt, bald dem als Kreuz gestalteten Leibe entsprießt, bald einen achteckigen Leib zur Grundlage hat. Die besten Beispiele liefert der Kölner Dom.

3) Für die Bildung der Fialen und Wimperge „nach Steinmetzart" bieten die alten Geometrien oder wie sie heißen: der Fialen „Gerechtigkeit" feste Regeln. Vgl. Mathias Roriczer's Gerechtigkeit vom J. 1486, von Heideloff und Reichensperger herausg. Das Quadrat, seine Verjüngungen und Uebereckstellung bilden die Grundlage.

4) Die Bossen oder Krabben halten die Mitte zwischen dem weichen Pflanzentypus und der harten knolligen Gestalt. Die Stengel lehnen sich an die Schrägen an, die Blatttheile sind nur an den Spitzen entwickelt und von eigenthümlicher Beugung (Taf. XXI. F. 6 u. 7.). Boisseree hat für diese Laubzacken (am Kölner Dome) die Motive des Bärenklau, des Frauenschuhes und des Akelei gefunden

5) Statt der Bossen kommen auch kleine Fialen als Schmuck der Giebelschrägen vor z. B. an den Wimpergen über dem Portale des Kölner Domes.

6) Einfachere Bauten und spätgothische Werke nehmen von den Wimpergen und Fialen gewöhnlich Umgang, dagegen kehren dieselben bei den großen Kathedralen im reichsten Maße wieder.

§ 57.

Der gothische Styl hatte sich im Maßwerke eine eigenthümliche Verzierungsweise geschaffen, neben welcher Pflanzenornamente untergeordnet erscheinen. Außer den bereits erwähnten Laubzacken und Kreuzblumen, aus den Spitzen und Seiten der emporstrebenden Glieder frei sprießend, kommen vegetabilische Formen oder Laubwerk an den Knäufen der Dienste und des Stabwerkes, an Gesimsen und in Hohlkehlen vor. Im Gegensatze zur romanischen Bildungsweise herrscht eine natürlichere Auffassung, so daß die einzelnen Pflanzenmotive deutlich erkannt werden. Ein tieferes Unterarbeiten und schärferes Einschneiden zeichnet besonders die Werke des **XIV.** Jahrh. aus. Die durchbrochenen Brustwehren unter den Fenstern, die Gallerien am Dachende, die Spreize der Strebebogen werden entweder durch Pässe oder Maßwerk oder durch kleine Spitzbogen, als Arkaden aneinander gereiht, (Taf. **XXI.** F. 8 u. 9.) ausgefüllt. Der verfallende Styl gibt auch hier die einfachen, organischen Formen auf und läßt der Willkür freies Spiel (Taf. **XXI.** F. 10.). Die gesteigerte Durchbildung des gothischen Gesetzes, alle massiven Mauern zu verdrängen, führte zur Verkleidung der äußeren Wände und Strebepfeiler durch Blendarkaden, in ihrer Anordnung häufig mit der Fensterarchitektur zusammenfallend und später auch im Inneren der Kirche (bei der Choreinfassung u. s. w.) angewendet. Vgl. die Facade des Kölner Domes, das Innere der Marienkapelle zu Rouen u. A. m.

1) Nach Hoffstadt: Goth. Abc wurden stets nur Lokalpflanzen zu dekorativen Motiven benutzt. Boisseree hat am Kölner Dome die Zaunrübe, das Wiesengeranium, den Klee, die Erdbeere wieder erkannt. Caumont (hist. de l'archit. p. 314.) führt den Weinstock, den wilden Wein, Epheu, Eiche, Rose, Ranunkeln, Violen,

Mummeln u. s. w. als beliebte Motive an. Durch die architektonische Behandlung der Pflanzenformen und eine eigenthümliche Stylisirung wird die allerdings sichtliche Naturnachahmung gemildert.

2) Hat auch das Maßwerk seinen Ursprung in vorbildlichen Pflanzenformen, wie Metzger: Ges. d. Pfl. u. Min. 1835 und Hoffstadt wollen? Vgl. mit diesen Ansichten Boisseree's Parallele zwischen den gothischen Stylgesetzen und den Gesetzen der Krystallisation und Pflanzenmetamorphose.

3) Die Blendarkaden im Innern der Kirche erinnern an Holzgetäfel, welchem Anklange sie auch den Namen pannel bei brittischen Archäologen verdanken. Sie werden über einander gestellt und theilen die Wandfläche in eine größere Zahl von Feldern. Im XV. Jahrh. stieg ihr Gebrauch bis zum Uebermaße, so daß zuletzt alle Erinnerung an festes Mauerwerk verschwand. (Vgl. englische K. z. B. die Georgskap. zu Windsor u. A.).

§ 58.

Dem gewöhnlich gegen den gothischen Styl geschleuderten Vorwurfe einer Zersplitterung der Glieder, so daß über dem verwirrenden Reichthume der Einzelnheiten der Gesammteindruck verwischt wird, begegnet thatsächlich der Façadenbau und die Thurmanlage. Während dort ein kräftiger Abschluß der Seiten erzielt wird, gipfelt sich in der Thurmanlage der aufstrebende Charakter zur Einheit. Sowohl bei den Façaden, wie bei den Thürmen muß man die Prachtbauten von den einfacheren und späteren Werken unterscheiden. Im Allgemeinen kann man als Grundzüge feststellen: die Façade wird als Giebelhaus behandelt, welches auf beiden Seiten Thürme begrenzen. Dem gewöhnlich von Strebepfeilern eingeschlossenen Portalbaue folgt in der Höhenrichtung die reiche Fensterarchitektur, sei es daß eine mächtige Rose über der Eingangsseite strahlt, sei es daß ein in großen Umrissen angelegtes Langfenster sich darüber erhebt, worauf der eigentliche Giebel, im üblichen Style gebildet, abschließt. Zuweilen bilden Nischen oder Gallerien die Trennungsglieder. Bei den Thürmen stoßt man auf die bekannte Regel der Trennung der konstruktiven Glieder von den Füllungen. Der Thurmkörper zeigt die Eckmauer durch vorgestellte Strebepfeiler ver-

stärkt, oder vielmehr er besteht aus vier wuchtigen Strebepfeilern, zwischen welche bloße Füllmauern mit reicher Fensterarchitektur eingesetzt sind. Im lezten Stockwerke geht das Viereck in ein Achteck über, aus welchem schließlich der durchbrochene Helm in der Form einer achtseitigen Pyramide emporsteigt. Der Helm fällt nicht mit dem Thurmdache zusammen; das leztere ist im Inneren verborgen und tritt nicht nach außen vor, der Helm ist nur die freie dekorative Krönung, den Fialenriesen verwandt, und aus diesem Grunde auch durchbrochen gearbeitet, aus massiven Rippen und leichtem Füllwerke gebildet.

1) Für den Façadenbau bleibt die Westseite des Kölner Domes, deren Gestalt nach den Originalplänen ergänzt werden kann, das reichste Musterbild. Die Zahl der Portale ist bei größeren Werken regelmäßig drei, der Zahl der Schiffe entsprechend. Bei geringeren Bauten stellt sich ein Thurm dem Mittelschiffe vor, und bildet in seinen unteren Räumen den Portalbau. Auch die Kreuzschiffe öffnen sich in einem Giebelbaue, welcher nur in geringeren Verhältnissen die Anordnung der Westseite wiederholt. Französische Façaden unterscheiden sich von deutschen durch die Rosen, welche in Deutschland nur ausnahmsweise vorkommen, und die Gallerien oder Nischen, wodurch kräftige horizontale Trennungen hervorgerufen werden.

2) Der Thurmbau hat in Deutschland die reichste Vollendung gefunden, wenn gleich derselbe nur selten mehr als ein Fragment geworden und selbst im Falle des Ausbaues ausnahmsweise die ursprüngliche organische Gestalt aufweist. Dieß erklärt sich aus der späten Bauzeit der Thürme. (Freiburg, Wien, Meißen).

3) Zahl und Stellung der Thürme wechseln mannigfach. Bald bildet der Thurm die Mitte der Façade, bald begrenzen zwei Thürme dieselben; bald erheben sich dieselben zu beiden Seiten der Querschiffe, oder thürmen sich über der Vierung empor (Köln? Oppenheim). Auch in Beauvais war ein Mittelthurm beabsichtigt und es sollte derselbe nach dem Willen der Baumeister (Waast und Marechal) die Peterskuppel an Höhe und Kühnheit übertreffen, er stürzte aber schon nach wenigen Jahren zusammen (1573).

4) Oft vertreten die Thürme die Querschiffe, wie in Wien, Prag (?)

Exeter, Narbonne, Chalons. Auf diese Art wird wenigstens äußerlich die Kreuzform gewahrt.

5) Englische Kathedralthürme entbehren meistens den Helm und enden mit einem Zinnenwerke, welches an den Ecken von kleinen Thürmchen überragt wird.

§ 59.

Zur Erhöhung der dekorativen Pracht wurden die Schwesterkünste der Plastik und Malerei verwendet. An sich schon ist der gothische Bau, bei welchem die Hand des Steinmetzen vorzugsweise wirksam ist, für den plastischen Schmuck günstig gestellt; auch wurde derselbe im reichsten Maße geübt, Statuen an den Portalseiten, an den inneren Pfeilern, in den hohlen Fialenleibern aufgestellt, die Wasserspeier in Thiergestalt gekleidet und Halbstatuen und Reliefs (Larven) an den verschiedenen Seiten angebracht. Eine nähere Erläuterung dieser statuarischen Werke muß in einer Archäologie der christlichen Skulptur gesucht werden. Auch die Glasmalereien und die Wandgemälde, welche keineswegs, wie gewöhnlich behauptet wird, vom strengen gothischen Baue ausgeschlossen sind, können an dieser Stelle keine eingehende Besprechung finden. Es bot übrigens die Architektur nicht allein die Unterlage für selbständige Bildwerke, sie benutzte auch die Farbe zur Belebung der einzelnen Bauglieder. Die Anwendung der **Polychromie** im Innern der gothischen Dome war sowohl durch das Streben, die Bewegung der einzelnen Glieder für das Auge kräftiger hervortreten lassen, bedingt, als auch durch das Bedürfniß für die farbigen Fenster und bemalten Skulpturen eine harmonische Umgebung zu schaffen, hervorgerufen. Das Material war nicht immer so edler Art, daß es keines Bewurfes bedurft hätte, um aber zur grauen oder weißen Tünche zu greifen, dazu war der Farbensinn des Mittelalters viel zu lebendig. Eine zwar kräftige aber doch mäßige Färbung war das beste Auskunftsmittel. Die Gesetze der mittelalterlichen Polychromie lassen sich, Dank der barbarischen Reinlichkeitssucht der neueren Zeit, nicht mehr erkennen. Die Gewölbekappen zeigten Goldsterne auf blauem Grunde (**Lucheux, Vienne**), die Knäufe vergoldetes Laubwerk auf rothem Grunde, die Gurten und Rippen waren mit scharfen Linien eingefaßt, bald blau bald roth gefärbt u. s. w.

1) Ueber das Wesen der mittelalterlichen Glasmalerei gibt die Monographie über die Kathedrale von Bourges, von Martin und Cahier die beste Auskunft. Vgl. Gessert, Gesch. d. Glasmalerei 1839.

2) Theilweise hat sich noch im Kölner Domchore der polychrome Schmuck und die Wandmalereien (in den Bogenzwickeln oder Spandrillen) erhalten. Die Sainte-Chapelle zu Paris hat in den lezten Jahren nicht allein eine Restauration der Architektur, sondern auch eine Auffrischung der farbigen Dekoration erfahren. Als Regel bei der Anordnung der Polychromie muß ihre Unterordnung unter die architektonische Gliederung festgehalten werden. Sie darf die leztere nicht unterbrechen oder zurückdrängen, niemals eine selbständige Geltung für sich in Anspruch nehmen. (Vgl. porte rouge der Pariser Kathedr. und die Polychromie in Assisi).

§ 60.

Die äußere Geschichte der christlichen Baukunst, namentlich in ihrer lezten Ausbildung, verdient eine größere Beachtung, als ihr bisher zu Theil wurde. So lange nicht eine größere Zahl von Urkunden, die Entwickelung und Einrichtung der Bauhütten betreffend, gefunden wird, bleibt es gerathen, nach keiner Seite allzufeste Behauptungen aufzustellen. Die seit dem XII. Jahrh. veränderte Arbeitsweise, die höhere Tüchtigkeit, welche seit der Aufnahme des gothischen Styles von den Werkleuten gefordert wurde, nahm auf das Leben und die gesellschaftliche Stellung der lezteren Einfluß. Die Gewohnheit gemeinsamer Thätigkeit führte zu dauernden Vereinigungen, welchen das herrschende Zunftwesen der Zeit seinen Stempel aufdrückte, aber auch der kirchliche Einfluß nicht fern blieb. Die Bauhütten waren nicht die Bewahrer religiöser Geheimlehren, und die Erben uralter Weisheit, wie oft behauptet worden, sie sind aber auch nicht dem neueren Arbeitswesen vergleichbar. Neben der festen Gliederung zeichnet sie die wenigstens in Deutschland sichtbare Neigung zum symbolischen Auffassen der Bautheile und zu Kunstgeheimnissen (Achtort, Quadratur, Triangulatur) aus.

Die langen Bauzeiten, die wir an den einzelnen gothischen Werken gewahren, erklären das Entstehen der innigen Bauverbindungen und bestimmter Bauschulen, jene werden wieder durch die Art und Weise, wie die Baumittel beschafft wurden, bedingt. Selten

gab es ein ausreichendes Baukapital, in der Regel lieferten freiwillige Beiträge, Schenkungen, der Ertrag der Opferkästen, hier und dort auch Lokalsteuern die nöthigen Mittel, wodurch die augenblicklichen Stockungen, die wechselnde Ebbe und Fluth in der Bauthätigkeit und in Folge dessen die Stylverschiedenheiten an demselben Werke, die häufige Einschränkung oder Erweiterung des ursprünglichen Planes erklärt werden.

1) Die Bauverbindung erhielt ihren Namen von der weiten Hütte, welche an das im Baue begriffene Werk anstieß und sowohl zum Versammlungshause wie als Werkstätte diente. In vielen Städten hat sich noch von diesen eigentlichen Bauhütten eine lokale Tradition erhalten (der Maurerhof in Straßburg, Wien, Nürnberg u. s. w.). In Köln wurde sie in den lezten Jahrzehnten neu belebt.

2) Die Gliederung innerhalb der Bauhütte umfaßte den Meister, den Parlirer oder Sprecher, die Gesellen und Lehrlinge. (Junkherrn?). Der Parlirer wurde nicht allein in späterer Zeit im Namen gefälscht, und in einen Palierer und Polirer verwandelt, sondern seltsamer Weise auch zu einem Familiennamen gestempelt. Der bekannte Peter Arler von Gmünd ist kein Anderer als der „Parlirer" Peter, als welcher er auch häufig in Urkunden vorkommt: Petrus lapicida dictus parlerius, Petrus dictus parlerz, Petrus latomus seu magister novae fabricae u. s. w.

3) Die übliche Benennung des Werkmeisters war magister fabricae oder operis, magister lapicida. Eine Trennung des Baubeamten, welchem das Rechnungsgeschäft übertragen war und welcher die Stelle des Bauherrn vertrat, vom technischen Werkmeister liegt nicht in jenen Namen. Sie werden bald in diesem bald in jenem Sinne gebraucht.

4) Die urkundlichen Nachrichten über die deutschen Bauhütten reichen bis jezt über das XV. Jahrh. nicht hinaus. Die älteste Urkunde ist die Steinmetzenordnung v. J. 1469, festgestellt auf den Tagen von Speier, Regensburg und Straßburg, abgedr. bei Heideloff, Bauhütte des Mittelalters.

5) Die vier Haupthütten zu Köln, Straßburg, Zürich und Wien, welche eine Art von Primat übten, wie die Vereinigungsversuche

der Innungen, können uns hier nicht beschäftigen, da sie erst in das XV. Jahrh. fallen.

6) Ueber die Bausymbolik vgl. außer Heideloff's unkritischer Schrift Kreuser's Dombriefe u. A.

7) Scholten's Auszüge aus den Baurechnungen der S. Viktorsk. zu Xanten 1852 belehren über den äußeren Baubetrieb im Mittelalter. Unter den mannigfachen Mitteln, den Baueifer zu beleben verdienen der Anführung die Indulgenzen. Bischöfe schenkten, wenn es einen Neubau oder die Fortsetzung des unterbrochenen Werkes galt, Indulgenzen, welche man durch Werkthätigkeit oder Geldbeiträge erwarten konnte (Vgl. die Indulgenzen für den Bau zu Werden, die Dominikanerk. zu Regensb. u. s. w. Das Lyoner Concil 1250). Nach einem alten Gesetze mußte jeder stadtkölnische Bürger im Testamente einen Turnisch zum Dombau vermachen. In Barcelona wurde bei jeder Heirath eine Steuer zum Ausbaue des Domes erhoben. Auch der Ertrag von Kirchenbußen floß in die Baukasse.

8) Ueber den Enthusiasmus des Volkes, bei Kirchenbauten mitzuhelfen, liefert anziehende Zeugnisse Abt Haimon 1145 in einem Briefe an das Kloster Tutteberry, Erzb. Hugo von Rouen 1145 u. A. Vgl. Caumont, hist. de l'archit. p. 392.

C. Die äußere Verbreitung.

§ 61.

In einem noch viel höheren Grade als in der romanischen Bauperiode beschränkt sich die schöpferische Thätigkeit in der Zeit des gothischen Styles auf die Länder diesseits der Alpen. Hier wurde er zuerst festgestellt, hier vorzugsweise entwickelt und — verstanden. Italien empfing den gothischen Baustyl als eine fertige Thatsache aus dem Norden, und bildete denselben vorzugsweise im dekorativen Sinne aus. Die Konstruktion der Bauwerke entspricht selten den Stylgesetzen; bei vorherrschender Breite taucht die Vorliebe für eine horizontale Linienführung auf und auch die äußere Dekoration ist

keineswegs im organischen Geiste gedacht, vielmehr willkürlich, reicher an Glanz als an Wahrheit entworfen. Theils die eigenthümliche Bautradition, theils das verschiedene Material und die Sinnesrichtung im Süden bedingten diese Abweichungen. Auch Spanien erhielt den gothischen Styl von außen eingeführt. Bei mehreren Werken stoßen wir auf deutsche Baumeister, andere verrathen eine große Verwandtschaft mit südfranzösischen Bauten. Der Einfluß der maurischen Kunst macht sich erst seit dem **XV.** Jahrh. und dann nur in der Thurmanlage und in der Dekorationsweise geltend. Die mit buntem Rankenwerk förmlich übersponnenen Werke gaben die Veranlassung zum Namen der Silberschmied-Architektur (**arquitectura platresca**), welche dem flamboyanten Style einigermassen entspricht.

1) Gerade die ersten gothischen Bauten in Italien weisen auf fremdländische Einflüsse hin, so die K. S. Andreas zu Vercelli, (1219) die Doppelk. zu Assisi (Meister Jakob) 1218—1230, der Dom zu Arezzo (?) 1277. Auch der Mailänder Dom verdankt fremden Baumeistern das Dasein. Uebergangsformen und Entwickelungsstudien kommen in der italienischen Gothik nicht vor.

2) Charakteristisch für den italienisch-gothischen Styl sind namentlich die mit doppelfarbigem Marmor ausgestatteten Façaden, (Dom zu Siena), die flachen Giebel und scharf ausgeprägten horizontalen Gesimse, die unorganischen Thürme (Dom zu Florenz), ihr Ersatz durch Kuppeln (Mailand) u. s. w. Auch die Breitenverhältnisse ändern sich. Das Mittelschiff des Domes zu Florenz zählt 60 F. Breite, während der Kölner Riesenbau nur 40′ besitzt.

3) In Spanien arbeiteten Meister Johann v. Köln im XV. Jahrh. (Burgos), Juan Franck in Valencia. Santa Maria del Mar in Barzellona ist der Kathedrale von Arles ähnlich.

4) Der Chor spanischer Kathedralen ist nicht an das Ostende verlegt, sondern befindet sich in der Mitte der Kirche. Vgl. Passavant, die christliche Kunst in Spanien.

§ 62.

Frankreich, welches an der Umwandlung des romanischen Styles einen so regen Antheil nimmt, entwickelte in selbständiger

Weise die Gothik und zeigt namentlich im nördlichen Theile ebenso zahlreiche als glänzende Musterbilder den mannigfachen gothischen Bauformen. In Frankreich kann man einen kräftigen Widerstand der Gothik gegen die eindringende italienische Kunstweise (Fontainebleaustyl) bemerken, und findet selbst in sehr später Zeit die rein gothische Konstruktion (Kathedr. v. Orleans 1601) festgehalten. Die südlichen Landschaften bleiben gegen die Normandie, Orleanais, Touraine, Isle de France, Champagne weit zurück, ja von der Provence kann man beinahe den unmittelbaren Uebergang aus dem romanischen in den Renaissancestyl behaupten. Unter der Regierung Ludwig d. H. erlangt die französ. Gothik ihre höchste Ausbildung. Eigenthümlich bleibt ihr der Kapellenkranz um das Chorhaupt, das Beharren auf der cylindrischen Form der Gewölbestützen, die Anlage von Nischenreihen und Fensterrosen über den tiefen und reich dekorirten Portalen. Dagegen findet das Strebensystem schwerlich anderwärts eine konsequentere Anwendung als in Frankreich, wie denn überhaupt für den gothischen Kathedralstyl hier zahlreiche Musterbilder sich vorfinden. Der gothische Styl Englands ist zwar nach seinem Ursprunge von der französischen Bauweise abhängig, nahm aber im Laufe der Zeit eine selbständige Gestalt an. Namentlich ist der spätgothische Styl beider Länder streng von einander unterschieden. Bei einer geringeren Höhe zeigen die englisch-gothischen Werke stumpfere Giebel, flachere Portale, längere (oft doppelte) Transepte nnd den Hauptthurm über der Vierung der Kirche angebracht. Eine geradliniger Abschluß des Chores und der Thürme, ihre Bekrönung durch Zinnen an der Stelle der achtseitigen Pyramiden wird nicht für stylwidrig geachtet. Seit dem 14. Jahrh. tritt das dekorative Element auf Kosten klarer Konstruktion immer mehr in den Vordergrund. Die Bogenformen werden zusammengesetzter (Tudorbogen), die Wölbungen fächerartig ausgebreitet, die Zahl der Rippen vermehrt, die Schlußsteine tief herabhängend gebildet, an die Stelle des Fenstermaßwerkes senkrechtes Stabwerk gesetzt, die konstruktiven Theile mit glänzenden, aber willkürlichen Ornamenten übersponnen. Es hat vorzugsweise dieser sog. Tudorstyl die englische Gothik in weiten Kreisen berühmt gemacht, wenn aber auch der spätgothische Styl Englands glänzende Denkmäler, wie die Bauten in den beiden Universitätsstädten, die Kapelle Heinrichs VII. in der Westminster-

abtei, die Georgskap. in Windsor u. s. w. aufzuweisen hat, so bleibt er dennoch lendenlahm, einer Entwickelung unfähig, und mit zahlreichen Merkmalen des Verfalles behaftet. Die Niederlande besitzen auf dem Gebiete der kirchlichen Kunst keine nach selbständigem Geiste geschaffenen Werke und lehnen sich in dieser Beziehung an die Nachbarländer an. Anders würde das Urtheil lauten, wenn es sich um die Darstellung der bürgerlichen gothischen Architektur handelte, diese bleibt aber von der Betrachtung hier ausgeschlossen.

§ 63.

Die verhältnißmäßig späte Einführung der Gothik in Deutschland hatte keineswegs eine formelle Abhängigkeit von den fremden Vorbildern zur Folge. Wenn auch in einzelnen Fällen (in der Anlage des Kapellenkranzes, in der Anordnung des Grundrisses) französische Einflüsse sich bemerkbar machen, so offenbart doch die größte Mehrzahl der deutschen Kirchen eine selbständige Bildung und berechtigt zur Annahme eines deutsch-gothischen Styles. Unter anderem bemerkt man hier eine lebendigere Form der Gewölbestützen, ein rasches Verlassen der trägen cylindrischen Form derselben, seltener Kapellenkränze, in der ersten Zeit aber regelmäßig einen polygonen Chorschluß, eine schärfere Bezeichnung des vertikalen Strebens an den Giebelseiten (keine Nischen und Rosen) und schließlich eine feinere und glänzendere Ausbildung des Thurmbaues. Noch eigenthümlicher sind die deutschen Hallenkirchen, welche besonders in der späteren Zeit der Gothik vorherrschen. Nach außen erscheint die Anlage durch die gemeinsame Bedachung aller Schiffe, durch die mangelnden Strebebogen wesentlich vereinfacht, dagegen werden im Inneren mannigfache reizende Wirkungen (in perspektivischer Beziehung) erzielt und auch technische Vortheile (Verminderung der Pfeilerdicke) erreicht. Kann auch die Form der Hallenkirchen niemals den Glanz und Reichthum der älteren Kathedralbauten wiedergeben, so entspricht sie doch vortrefflich geringeren Ansprüchen. Viele symbolischen Anklänge, die z. B. in der Kreuzgestalt lagen, fallen fort, aber praktische Zwecke (das leichtere Verständniß des Predigers) werden erfüllt. Für die genauere Angabe der Formen und technischen Eigenheiten, welche die einzelnen Schulen unterscheiden, fehlt es gegenwärtig noch an sicheren Vorarbeiten.

Bauten des XIII. Jahrh.

1) Rheinland. Die Liebfrauenkirche in Trier (1227—1244), ein anziehendes Beispiel der Anwendung des gothischen Formgerüstes auf ältere Grundformen. Der Grundriß zeigt ein griechisches Kreuz mit verlängertem Chore und je zwei zwischen die Kreuzarme eingeschobenen niedrigen Kapellen, also einen gothischen Bau auf romanischem Plane. Für die Geschichte des gothischen Styles in Deutschland ist dieses Werk von besonderer Bedeutung.

Der Dom zu Köln. Am 14. Aug. 1248 wurde durch Conrad von Hochstaden der Grundstein gelegt (nicht, wie Lacomblet vermuthet, erst dreißig Jahre später unter Erzb. Engelbert), der Chor 1322 geweiht. Am Langhause wurde im XIV. und XV. Jahrh. gebaut, der südliche Thurm im J. 1437 bis zu seiner gegenwärtigen Höhe emporgeführt, mit dem Ausbaue der nördlichen Seitenschiffe und dem Beginne des nördlichen Thurmes im XVI. Jahrh. die Bauthätigkeit geschlossen, und erst in unseren Tagen dieselbe unter Meister Zwirner's Leitung wieder fortgesetzt. Der erste urkundlich festgestellte Werkmeister bleibt noch immer Gerhard von Rile, die von Fahne behaupteten Verdienste eines Heinrich Sunere um die Schöpfung des Baues haben sich als ungegründet erwiesen. Die lange Bauzeit erklärt kleine Unterschiede der Bauweise (vgl. den lezten nördlichen Strebepfeiler); selbst am Chorbaue bemerkt man aber zwischen den unteren und oberen Theilen Abweichungen der Anordnung, und bezüglich der äußeren Streben eine Erweiterung des ursprünglichen Planes.

Die Minoritenk. in Köln 1260 geweiht (?); die Cisterzienserk. in Altenberg bei Köln: Chorbau 1255—1265, Vollendung im XIV. Jahrh., nach dem Muster des Kölner Domes nur in einfacherer Weise errichtet; der Dom zu Xanten, 1263 der Chorbau begonnen, die nördlichen Seitenschiffe aus dem XIV., Gewölbe und Streben aus dem XV. Jahrh., die Vollendung fällt in das XVI. Jahrh.; die Katharinenkirche in Oppenheim (1262—1317) mit einem Thurme über der Vierung und den ersten Fischblasenmustern, welche hier aber eine konstruktive Grundlage haben.

Der Münster zu Freiburg. Langhaus und der untere Thurmbau stammen aus dem XIII. Jahrh., der durchbrochene Helm des-

selben (385 rh. F. hoch) die glänzendste Thurmzierde in Deutschland, aus dem XIV., der Chor aus dem XV. Jahrh. Der Münster zu Straßburg: das Langhaus 1275 vollendet, Facade 1277—1399, der Oberbau des nördlichen Thurmes rührt aus dem XV. Jahrh. her. Ervin von Steinbach gubernalor fabricae 1277—1318. Der Münster zu Colmar dem Straßburger Werke verwandt 1263—1350.

2) Westphalen. Die Hallenform herrscht vor, das Mittelschiff besitzt selbst in dem Falle größerer Höhe keine selbständige Beleuchtung; übrigens ist das XIII. Jahrh. hier keineswegs durch zahlreiche gothische Werke vertreten. (Die Johannisk. zu Osnabrück mit geradlinigem Schluße, der Dom zu Minden mit drei gleich hohen Schiffen u. s. w.)

3) Franken, Bayern und Schwaben. Die größten und wichtigsten Bauten fallen erst in die folgende Periode. Die Lorenzk. in Nürnberg: die Westseite 1280, der unorganisch verbundene Chor (Hallenform) wie die Erweiterung des Langhauses erst aus dem XV. Jahrh. Regensburg: die alte Pfarre und die theilweise noch romanisch konstruirte Dominikanerkirche stammen aus der lezten Zeit des XIII. Jahrh. Der Domchor 1271—1280, das Langhaus des Domes 1381—1436, die Façade 1486. Marienk. in Reutlingen mit geradem Chorschluße 1247—1343; die Stiftsk. in Wimpfen im Thale 1262—1278, das Strebensystem unvollendet, die Thürme in den Ecken von Chor und Querschiff angelegt.

4) Sachsen und Hessen: Dom in Magdeburg 1208 gegr., Chor 1234 im Wesentlichen vollendet, Weihe 1363. Thurmbau und Westgiebel fallen in das XVI. Jahrh. Französ. Einflüsse nicht unwahrscheinlich. Dom in Halberstadt: die westlichen Theile 1237—1276, das Uebrige aus den folgenden Jahrh., Elisabethk. in Marburg, mit gleich hohen Schiffen 1235—1283; die Blasiusk. in Mühlhausen.

Bauten des XIV. Jahrh.

5) Rheinland: der Chor des Aachener Münsters 1353, die Reste der Wernerk. in Bacharach, die Stephansk. in Mainz 1317 in Hallenform, der Dom in Frankfurt 1315—1512, der Basler Münster (restaurirt) 1363 u. s. w.

6) Westphalen. Erst im XIV. Jahrh. gewinnt der gothische Styl hier die weiteste Verbreitung und die größte Vollendung. Man bemerkt eine reichere Pfeilergliederung, reines Fenstermaßwerk, einfache Kreuzgewölbe; das Mittel- und die Seitenschiffe erhalten beinahe gleiche Verhältnisse. Am Ende des Jahrh. tritt die Gliederung der Pfeiler zurück und macht sich eine nüchterne Behandlung der Formen geltend. Münster: Lambertik. (1335 beg.), in den Formen jünger, als selbst dieses Datum vermuthen läßt, der zierlichste Bau der Landschaft; die Ueberwasserk. (1340 beg.); Dortmund: Dominikanerk. deren Chor 1354 geweiht wurde; Osnabrück: Marienk. (1318 beg.), Katharinenk. (1340 beg.); Soest: Wiesenk., die Dienste ohne Kapitäler (1337).

7) Franken, Schwaben u. Bayern. Nürnberg: Frauenk. 1355—1361 mit reicher malerischer Frontseite; der Ostchor der Sebaldusk. 1361—1377, dreischiffig mit gleichhohen Schiffen und unmittelbar in die Gewölberippen verfließenden Pfeilern; Gmünd, Kreuzk. in Hallenform 1350—1410; Rothenburg a. d. T. Jakobik. 1373—1453, Ulm Münster 1377—XVI. Jahrh., fünfschiffige Anlage mit einschiffigem Chore, nnd unvollendetem Thurme an der Westseite, das glänzendste Muster spätgothischer Architektur. Landshut: Martinsk. 1392—1478, ein reiner Backsteinbau, während am Ulmer Münster der Backsteinkern durch Quadern verkleidet ist, und demgemäß als Hallenk. behandelt.

8) Oestreich. Der Hauptthurm des theilweise älteren Stephansdomes wurde 1359 gegr. und 1434 vollendet. Die pyramidale Verjüngung desselben beginnt tiefer als gewöhnlich. Prag: der Chor des Veitsdomes in französischem aber grobem Style, 1343—1385; Kuttenberg, Barbarak. dem Prager Dome verwandt 1300—1419, der glänzendste gothische Bau in Böhmen; Kolin, Bartholomäusk. (Chorbau) 1360—1386.

9) Sachsen. Die Marienk. in Mühlhausen, eine fünfschiffige Hallenkirche aus dem Anfange des XIV. Jahrh., die Kreuzform durch die äußeren Seitenschiffe verdeckt; der Dom zu Meißen (mit älterem Chorbaue) 1312—1342, der Thurmhelm durchbrochen; der Domchor in Erfurt 1349; Braunschweig: die Paulinerk. (1343 gew.), Brüderk. (Chor älter als Schiff) 1375; Hannover: Aegidikirche wenigstens theilweise aus dem XIV.

Jahrh.; die Marienk. in Heiligenstadt (1333 gew.), in Hallenform.

10) Die Kirchen des XV. Jahrh. werden, obzwar sie eine äußerst zahlreiche Gruppe bilden, wegen des Mangels an konstruktiver Wichtigkeit hier nicht einzeln aufgezählt.

11) Literatur: Boisseree, Gesch. und Beschreib. des Domes zu Cöln, Moller, Denkm. d. Bauk., Schmidt Baudenkm. in Trier, Lübke, die Kunst in Westph., Quaglio Denkm. d. Bauk. in Baiern, Popp u. Bülau, die Archit. des M. A., Grüneisen u. Mauch, Ulmer Kunstleben, Tschischka der Stephansdom, Puttrich Denkm., Kugler, Pommersche Kunstgesch. Münchner, Berliner und Kölner Kunstblatt u. s. w.

§ 64.

In Norddeutschland tritt gleichwie im romanischen Style, auch in der gothischen Periode an die Stelle des Hausteinbaues der Backsteinbau. In den Grundformen ist keine Verschiedenheit bemerkbar, wohl übte aber das veränderte Material auf die Bildung des Details mannigfachen Einfluß. Die Dekoration vereinfacht sich, das Maßwerk, die durchbrochenen Gallerien, Thürmchen u. s. w. schwinden, die Strebebogen fallen bei der Vorliebe für die Hallenform von selbst fort, die Pfeiler erhalten eine einfache achteckige Gestalt, das Massive des Mauerwerkes unterbrechen Blendverzierungen, die Fenster werden durch bloße Pfosten ohne Maßwerk gegliedert, indem jene bis an den Umfassungsbogen reichen, an diesen anstoßen oder hier sich kreuzen, durch das Pressen und mechanische Formen der Ornamente wird oft eine gewisse Monotonie erzeugt, durch wechselnde Farbenschichten jedoch neue Wirkungen erreicht. Erst das vierzehnte Jahrh. zählt zahlreiche Backsteinbauten, im Süden (Landshut, München) kommen sie nur vereinzelt vor, dagegen herrschen dieselben beinahe ausschließlich im Norden vom Niederrhein (Kalkar) bis in das preußische Ordensland und bilden mannigfache Gruppen. Es läßt sich z. B. die niederrheinische Bauweise von der in Brandenburg und Pommern üblichen und diese wieder von der preußischen unterscheiden. Die preußischen Kirchen im strengen Style des XIV. Jahrh. haben in der Regel ein länglich viereckiges Schiff, mit angebautem Chore, beide von reichen Giebeln überstiegen, den Chor gewöhnlich geradlinig

geschlossen. Dagegen zeigen brandenburgische und pommersche Kirchen einen reicheren Styl, sehr häufig niedrige Seitenschiffe und viele dem Hausteinbaue entlehnte Elemente.

Von den zahlreichen Werken des Backsteinbaues mögen als Beispiele die Berliner Klosterk. (Ende des XIII. Jahrh.), die Marienk. in Lübeck (1276–1310), in Prenzlau (1325–1340), der Dom zu Stendal aus dem XV. Jahrh., in Stralsund (1311), die Stiftsk. in Calcar und Cleve (1334) u. s. w. hervor gehoben werden.

Register
der technischen Ausdrücke.

Abakus 16.
Ablauf 9.
Achtort 155.
Akroterien 9.
Ambonen 28.
Anlauf 9.
Apsis (altchristl.) 27, (roman.) 74.
Architrav 16.
Atrium 27.

Baldachin 147.
Baptisterium 20, 39.
Basament 93.
Basilika (röm.) 20, (christl.) 25.
Bauhütte 155.
Blättchen 9.
Bogenfries 86.
Bossen 149.

Campanile 97.
Chor 26.
Ciborium 28.

Diagonalrippen 90.
Dienste 137.
Doppelchor 57.
Doppelkirche 96.
Dorische Ordnung 16.
Dreipaß 145.

Echinus 16.
Eckblatt 78.
Einziehung 8.
Empore 28, 75.
Eselsrücken 146.
exedra 59.
Extrados 144.

Fiale 149.
Fischblase 146.
Fischgräten 52.
Fries 17.

Geison 17.
Gothischer Styl 118, 125.
Graten 90.
Grundmaß 133.
Grundzahl 133.

Hängeplatte 17.
Hallenkirchen 132.
Helm 159.
Hohlkehle 8.
Holzkirchen 100.
Hypäthraltempel 15.

Ikonisches Kapitäl 80.
Intrados 144.
Jonische Ordnung (Kapitäl) 16.

Kämpfer 77.
Kaffsims 147.
Kapellenkranz 131.
Karnieß 9.
Kleeblatt 145.
Knauf 138.
Korinthische Ordnung (Kapitäl) 17.
Krabben 149.
Kreuzgang 97.

Kreuzgwölbe 89.
Kreuzgurten 90.
Krypta 75.
Kymation 16.
Laibung 148.
Leib 149.
Lettner 130.
Lisenen 77.
Longitudinalgurten 90.
Longobardischer Styl 64.
Maßwerk 144.
matronaeum 27.
Metope 17.
Narther 27.
Nase 144.
Netzgewölbe 129.
Paradies 27.
Parlirer 106.
Paß 145.
Peripteraltempel 15.
Pfeilerbasilika 74.
Pfeilerbündel 135.
Pfeilersockel 138.
Pfosten 143.
Pfühl 8.
Platte 7.
Polychromie 154.
Profile 7, (roman.) 86, (goth.) 147.
Presbyterium 28.
Querrippe 90.
Rautenschmuck 87.
Renaissance 129.
Riese 149.
Rippen 90.
Römische Ordnung 17.
Rose (roman.) 84, (goth.) 45.
Rundbogenstyl 64.
Rundbogenfries 86.
Rundkirchen 94.
Rundstab 8.
Säule (dorische) 16, (ion.) 16, (roman.) 76.
Säulenbasis (roman.) 74.
Säulenkapitäl (roman.) 79.
Säulenschaft (roman.) 78.
Schiff 26.
Schlußstein 159.
Schmiege 8.
senatorium 27.
Spitzbogen 119.
Spitzgiebel 149.
Spitzsäule 149.
Stabwerk 143.
Stäbchen 9.
Steinmetzzeichen 102.
Sterngewölbe 129.
Strebebogen 140.
Strebepfeiler 139.
Stützenwechsel 92.
Tonnengewölbe 88.
Transept 28.
Transversalgurten 90.
Travee 92.
Triforium 142.
Triglyph 17.
Triumpfbogen 27.
Tropfen 17.
Tudorbogen 146.
Tympanum 84.
Vierpaß 145.
Viertelstab 8.
Vierung 72.
Umgang 72.
Wasserschlag 148.
Wasserspeier 154.
Wimperg 149.
Würfelfries 87.
Würfelkapitäl 80.
Wulst 8.
Zickzackornament. 86.

Erklärung

der Bildtafeln.

T. I. Profile und Gesimse: 1 — Riemchen, 2 — Stäbchen, 3 — Schmiege, 4 — Platte, 5 — Rundstab, 6 — Einziehung, 7 — Viertelstab, 8 u. 9 — Hohlkehlen, 10 — Karnieß, 11 — Kehlleisten, 12 — Anlauf, 13 — Ablauf, 14 — ein Kranzgesims vom ionischen Tempel am Ilyssus, 15 — eine Pfeilerbasis ebendort, 16 — Deckgesims.

T. II. Gesimse: 1 u. 2 Arkadensimse, 3 — Sockelgesims v. Paulinzelle, 6 — roman. Sockelgesims nach attischer Form, 7 — goth. Gesims, 8 — Sockelgesims vom Kölner Domchore, 9 — goth. Gesims mit gewölbter Schräge, 10 — roman. Säulenbasis, 11 — roman. Deckgesims, 12 — roman. Pfeilerbasis, 13 — Sockel eines goth. Säulenbündels, 14 — Durchschnitt einer dorischen Säule, 15 — Durchschn. eines gothischen Säulenbündels.

T. III. Griechische Architektur: 1 — Vorderansicht des dorischen Tempels zu Bassä, 2 — Detailansicht des dorischen Dachbaues nach Bötticher.

T. IV. Griech. u. röm. Archit. 1 — Grundriß des Apollotemp. zu Bassä, (t. peript. hypaethr.), 2 — ionisches Kapitäl, 3 — korinth. Kapitäl, 4 — römisches Kapitäl, 5 — ionisch-korinth. Gebälke, 6 — Grundriß der konstantinischen Basilika.

T. V. Altchristl. Basilika. S. Paul bei Rom: 1 — Grundriß, 2 — Längendurchschnitt, 3 — Querschnitt, 4 — Vorderansicht, 5 — Aeußere Ansicht, 6 — innere Ansicht.

T. VI. Altchristl. Basilika: 1 — äußere Ansicht von S. Apollinaris in classe zu Ravenna, 2 — der alte Dom zu Trier, 3 u. 4 — Längen- und Querschnitt von S. Agnese in Rom, 5 u. 6 — Längendurchschnitt und Grundriß v. S. Clemente in Rom, 7 — Säule aus S. Pietro in vincoli in Rom, 8 — Säule aus S. Mar. Maggiore in Rom, 9 — Säule aus S. Apollinaris in Ravenna, 10 — Säule aus S. Stefano rotondo in Rom, 11 — Nachahmung eines antiken Kapitäles in d. Justinusk. zu Höchst.

T. VII. Byzantinischer Styl: 1 — 3 Vorderansicht, Längendurchschnitt und Grundriß der Sophienkirche in Konstantinopel, 4 — Grundriß der K. von Bagharschabad in Armenien, als Beispiel der Abzweigungen des byzant. Styles im Oriente, 5 — Grundriß v. S. Sergius u. Bacchus oder der kl. Sophienk. in Konstantinopel, 6 u. 7 — Kapitäl und Basis aus d. K. S. Vitale zu Ravenna, 8 — Kapitäl aus dem Schiffe der Vitalek. zu Ravenna.

T. VIII. Byzantinische und Denkmalbauten: 1 — Grundriß der K. S. Constanza zu Rom, 2 — Grundr. von S. Stefano in Rom, 3 — Grundriß des Baptisteriums im Lateran, 4 — K. S. Vitale in Ravenna, 5 — Grundriß des Aachener Münsters, 6 — Grundriß des Haupttheiles der K. S. Lorenzo in Mailand, 7 — innere Ansicht der Pfarrk. zu Ottmarsheim im Elsaß, 8 — Grundriß der Krypta zu Emmerich, 9 — Grabkirche der Galla Placidia in Ravenna, 10 — Nikolausk. zu Soest, 11—13 — Pfeiler aus der Emmericher Krypta, 14—15 — Basis und Kapitäl aus Ottmarsheim, als Beispiele frühromanischer Formen.

T. IX. Detailblatt: 1 — Gesimse der Grabk. der Galla Placidia in Ravenna, 2 — Giebel- und Fensterdekoration der K. S. Jean zu Poitiers, 3 — innere Ansicht der Fensterarchitektur ebendort, 4 — Beispiel eines Lagerungswechsels an der K. zu Savenières, 5 — Gurtgesims vom Thurme der Apollinarisk. zu Ravenna, 6 — Thurmfenster ebendort, 7 — Fenster aus Maria im Kapitol zu Köln, 8 — die Vorhalle des Klosters Lorsch als Beispiele des Farbenwechsels an der äußeren Architektur.

T. X. Romanischer Styl: 1 u. 2 Würfelkapitäler aus der Gotharbskap. zu Mainz, 3 u. 4 verzierte Würfelkap. aus d. K. zu Schwarzrheindorf 5 — normann. Kapitäl (Worcester), 6 u. 7 der Kelchform sich nähernde Kapitäler ohne Blattschmuck (nach Kallenbach), 8 u. 9 einfache Blätterkapitäler, 10 — ikonisch verziertes Würfelkapitäl aus Drübeck, 11 — mit Thierwerk verziertes Kapitäl aus dem Dome zu Trier, 12 — ikonisches Kapitäl der phantastischen Art, 13 — Kapitäl aus der Kathedrale von Tournay, 14 — Kapitäl aus Memleben, 15 — Pfeiler mit abgeschrägten Ecken aus Gernrode, 16 — Pfeiler mit Ecksäulchen aus Hecklingen, 17 — ein durch Halbsäulen gegliederter Pfeiler aus Naumburg, 18 — Pfeiler aus Merseburg, 19 — Pfeiler aus Naumburg (nach Puttrich), 20 — ein gewundener Säulenschaft, 21 — mit Zickzacklinien bedeckter Schaft, 22 — mit Rauten verzierter Schaft, 23 — Ringschaft aus dem Dome zu Trier, 24 u. 25 Konsolenköpfe aus Schwarzrheindorf, 26 u. 27 — Eckblätter der Säulenbasen, 28 — ein Löwe als Eckblatt aus Schwarzrheindorf.

T. XI. Romanischer Styl: 1 u. 2 — Säulenbasen aus der Gotthardskap. zu Mainz, ohne und mit Eckblatt, 3 — Säulenbasis aus dem Dome zu Speier, 4 — Pfeilerbasis aus Merseburg, 5 — Pfeilerbasis aus Gernrode, 6 — Säulenbasis aus d. Gotthardskap. zu Mainz, 7 — Säulenbasis aus dem Dome zu Speier, 8 — Säulenbasis aus Paulinzelle, 9 — abgeschmiegtes Fenster

aus Gernrode, 10 — mit Säulen ausgesetztes Fenster aus Gernrode, 11 — Fenster aus Pforte, wo das Deckblatt der Säule den Fensterbogen durchschneidet, 12 — Fenster aus Arnstadt von Ringsäulen eingefaßt, 13 — Fenstergruppe durch ein Mauerstück getrennt, 14 — Fenstergruppe durch eine Säule getrennt, 15 — Fenstergruppe durch einen Kleeblattbogen verbunden, 16 — Fenstergruppe mit überhöhtem Mittelfenster, 17 — romanische Rose oder Radfenster, 18 u. 19 — Fenster in Lilien- und Kreuzform aus Schwarzrheindorf, 20 — normannisches Portale aus Wolston (Warwokshire), 21 — die goldene Pforte in Freiburg, 22—24 Grundrisse romanischer Fenster, 25—27 Grundrisse roman. Portale.

T. XII. Romanischer Styl: 1—5 — Bogenfriese, aus dem einfachen Halbkreise gebildet, durch Konsolen gestützt, kleinere Bogenfriese umspannend, durch einander geschlungen, 6 — Zickzackornament, 7 — Rautenschmuck, 8 — verschlungene Kreise, 9 — Damenbrettverzierung, 10—13 romanisches Rankenornament, 14 — Halbsäulen als äußere Stützen, 15 — Lisene ein gerades Gesims stützend, 16 — Lisene in Verbindung mit dem Bogenfriese, 17 — strebenartige Lisene, 18—20 Gesimsprofile aus Maria im Capitol, 21 — Gesimsprofil aus dem Wormser Dome, ein Beispiel der späteren härteren Form, 22—26 Gurtenprofile (23, 24 — aus dem Dome zu Mainz, 25 — aus Speier, 26 — aus Worms), 27 — Arkadenrahmen aus S. Godehard in Hildesheim. Schließlich zeigt die Tafel die verjüngte Nachbildung einer Zeichnung aus dem XII. Jahrh. (Passionale auf der Bibliothek zu Stuttgart), welche eine romanische Kirche der reichsten Form darstellt, und interessante Vergleichungen mit den wirklichen Baudenkmalen zuläßt.

T. XIII. Romanischer Styl: 1 — Travée des Mainzer Domes, 2 — Travée des Domes zu Speier, 3 — Travée des Domes zu Worms (nach Quast). Der Fortschritt in der Travéenbildung ist unverkennbar.

T. XIV. Detailblatt: 1 — Ansicht eines Tonnengewölbes, 2 u. 3 — Ansicht von Kreuzgewölben, 4—6 spitzwinklicher oder lanzettförmiger, gleichseitiger und stumpfwinklicher Spitzbogen, 7 — geschweifter Bogen oder Eselsrücken, 8 u. 9 — sog. Tudorbogen, aus vier Mittelpunkten beschrieben, 10 — Kleeblattbogen, 11 — Grundmaß, wie es Boisseree für den Kölner Dom angibt, 12 — Achtort, 13—16 Paßbildung (Dreipaß, Vierpaß u. s. w.), 17 u. 18 — Backsteinkapitäler, welche die Stelle der Würfelkapitäler vertreten.

T. XV—XVII. Ansichten und Grundrisse romanischer Kirchen: T. XV. 1 — Grundr. v. Maria im Kapitol in Köln, 2 u. 3 — Grundriß u. Querschn. von S. Martin in Köln, 4 — Grundr. der Apostelk. in Köln. 5 — Grundr. der Kathedr. von Tournay, 6, 7 — Grundriß und Ansicht der Rundk. S. Martin in Bonn, 8, 9 — Grundr. u. Ansicht der Kapelle in Kobern, 10 — Ansicht der Unter- und Oberkirche in Schwarzrheindorf, 11 — Grundr. der Gereonsk. in Köln, 12 — Grundr. der Kap. in Krukenberg in Hessen, 13 — Grundr. der Taufkapelle an der Georgsk. zu Köln, 15, 16 —

Ansicht und Durchschnitt der Gereonsk., 17 — Ansicht der Apostelk. in Köln. Taf. XVI. 1 — Beispiel nachträglicher Einwölbung einer Pfeilerbasilika, 2 — Grundr. der K. in Gelnhausen, 3 — innere Ansicht des Naumburger Domes, 4—7 Ansichten der K. zu Limburg an der Lahn, zu Sinzig, Neuß, und Gelnhausen als Beispiele des sog. Uebergangsstyles. Taf. XVII. 1 u. 2 — innere und äußere Ansicht der K. zu Schwarzach, 3 — Grundr. der Abteik. in Laach, 4 — Grundr. der K. in Hecklingen, 5 — Grundriß des Wormser Domes, 6 — äußere Ansicht der Laacher Abteik., 7 — innere Ansicht der K. in Hecklingen, 8 — Ansicht des Bonner Münsters, 9 — innere Ansicht des Domes in Speier.

T. XVIII. Gothischer Styl. 1 — Durchschnitt des Domes in Halberstadt, 2 — Durchschn. des Kölner Domes, 3 — Durchschn. der Schwanenk. bei Forst auf dem Maifelde, 4 — Durchschn. der Elisabethk. in Marburg.

T. XIX. Gothischer Styl. 1 — Pfeiler aus der Pariser Kathedr., 2 — Pfeiler in Nienburg, 3 — Pfeiler aus der Kathedr. in Chartres, 4 — Pfeiler aus der Kathedr. in Rouen, 5 — Pfeiler aus dem Magdeburger Dome, 6 u. 7 — Pfeiler in Backsteinwerken (Greifswalde), 8 u. 9 — späthgoth. Pfeilerformen von Abbeville und Zwickau, 10 — Pfeilersockel aus Amiens, 11 — Bündelschaft mit bandartigem Kapitäl aus Mühlhausen, 12 — achteckiger Pfeiler aus dem XV. Jahrh., 13 u. 14 — Beispiele des unmittelbaren Ueberganges der Gurten aus den Pfeilerdiensten, 15 — Konstruktion des Strebebogens aus einem Radius, dessen Mittelpunkt in das Innere des Schiffes fällt, 16 — Strebebogen aus Amiens, 17 u. 18 — Bekrönung der Strebepfeiler durch Pult, Giebel, 19 — spätgoth. Strebepfeiler mit geschweiften Giebeln (S. Ulrich in Augsburg), 20 — goth. Gesimsprofil, 21 u. 22 — ältere Rippenprofile, 23 — jüngeres Rippenprofil, 24 — Gesimsprofil.

T. XX. Gothischer Styl. 1 u. 2 — einfache gothische Fenster aus Köln, 3—5 — goth. Fenster mit ausgebildetem Maß- und Stabwerke, als Beispiele der Drei- und Vierpaßbildung und der Nebenordnung von 2, 3 und 4 Fenstern aus dem XIII. u. XIV. Jahrh., 6 — spätgoth. Fenster im flamboyanten Style, 7 — Fenster mit Wimperg und Fialenansatz aus dem Kölner Dome, 8 — Portalbau von einem Wimperg überdeckt (Mühlhausen), 9 — Giebel vom Dome zu Merseburg, 10 — Bogen in der Form eines Eselsrückens, 11 — spätgoth. Bogen mit Kreuzstäbchen ausgefüllt, 12 u. 13 — Fischblasen, 14 — eine Nase.

T. XXI. Gothischer Styl. 1 — durchbrochener Helm des Südthurmes am Kölner Dome (nach dem Bauplane), 2 u. 3 — Spitzsäulen vom Kölner Dome, 4 u. 5 — Säulenkapitäler aus dem Kölner Dome, 6 u. 7 — Krabben oder Bossen vom Kölner Dome, 8—10 — Durchbrochene Gallerie; die aftergothische Form in F. 10 ist der Brüsseler Gudulak. entlehnt.

T. XXII. Gothischer Styl. 1 — Grundriß der Notredamek. in Paris, 2 — Grundr. der Kathedr. von Amiens, 3 — Grundr. der K. Ouen in Rouen,

4 — Grundr. des Domes in Halberstadt, 5 — Grundr. des Freiburger Münsters, 6 — Grundr. des Domes in Magdeburg.

T. XIII. Gothischer Styl. 1 — Grundriß des Kölner Domes, 2—4 — Durchschnitte der Pfeilerbündel im Kölner Dome, 5 — Durchschnitt des Pfeilers der Vorhalle im Kölner Dome.

T. XXIV. Gothischer Styl. 1 — Innere Ansicht des Kölner Domes. Die unterhalb der Ansicht gezeichneten Charaktere sind Steinmetzzeichen, deutschen Kirchen entlehnt.

T. XXV. Gothischer Styl. 1 — Innere Ansicht der K. S. Ouen in Rouen, 2 u. 3 — Beisp. des spätgothischen Styles in England. (Kapitelhaus der Kathedr. v. Wells).


Errata.

S. 9 Z. 16 l. F. 12 und 13.
S. 22 Z. 13 l. F. 6.
S. 44 Z. 9 v. u. l. ächte.
S. 57 Z. 11 v. u. l. übrigens.
S. 93 Z. 8 v. u. l. Kranzgesims.

Bonn, gedruckt bei Carl Georgi.

II.

VI.



E. XI.




Taf. XIII.

VII.

2

7

9


f.X



de la Haye.

Tafel VI fleckig

22. L.